Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Vidaus Ligų Klinikos — direktorius prof. dr. K. Buinevičius ir iš Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos — direktorius doc. dr. J. Zubkus.

GYD. J. KUPČINSKAS

ŪMINIO REUMATO ETIOLOGIJOS IR PATOGENEZĖS KLAUSIMU

Kliniška studija

SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PATHOGÉNIE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

Étude clinique

DISERTACIJA MEDICINOS DAKTARO LAIPSNIUI ĮGYTI

Kaunas 1937

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Vidaus Ligų Klinikos — direktorius prof. dr. K. Buinevičius ir iš Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos — direktorius doc. dr. J. Zubkus.

GYD. J. KUPČINSKAS

ŪMINIO REUMATO ETIOLOGIJOS IR PATOGENEZĖS KLAUSIMU

Kliniška studija

SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PATHOGÉNIE DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

Étude clinique

DISERTACIJA MEDICINOS DAKTARO LAIPSNIUI ĮGYTI

Kaunas 1937

V. D. Universiteto Medicinos Fakulteto Tarybos 1937 metų kovo mėn. 20 d. nutarimu, gyd. J. Kupčinsko darbas: „Ūminio reumato etiologijos ir patogenezės klausimu“ leista spausdinti kaip disertacija medicinos daktaro laipsniui įgyti.

Dekanas Prof. Vl. Lašas.

Akc. B-vės „Varpas“ spaustuvė, Kaunas, Gedimino 38.

TAUTA BIBLIOTEKA UNIVERSITETAS

Išleisdamas šį darbą, turiu prisipažinti, kad tik naudodamasis savo mokytojų, V. D. Universiteto Med. Fak. profesorių, patarimais ir nurodymais galėjau pamėginti spręsti mane daugiau interesuojančias medicinos mokslo problemas.

Pirmiausia turiu padėkoti Med. Fak. Dekanui prof. Vl. Lašui, kuris man, kaip ir daugumui nepriklausomos Lietuvos sąlygose išaugusių medicinos mokslo darbininkų, rasdavo laiko paskatinti dirbti ir jau atliktą darbą įvertinti.

Su didžiausiu dėkingumu turiu paminėti Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos direktorių doc. dr. J. Zubkų, kuris leido pasinaudoti jo vadovaujamos klinikos medžiaga, padėjo surasti atitinkamos literatūros, nurodė, kaip objektingiau ir tobuliau turimą medžiagą sunaudoti.

Nuoširdžiai dėkoju mano šefui prof. K. Buinevičiui, maloniai sutikusiam patikrinti mano darbą ir nurodžiusiam kai kuriuos netobulumus. Negaliu praeiti nepadėkojęs prof. E. Vinteleriui, kuris maloniai sutiko peržiūrėt mano darbą ir suteikė daug darbo patobulinimui naudingų nurodymų. Taip pat dėkoju med. dr. Šopauskui už suteiktus duomenis apie Lietuvos klimatą.

Medicinos Fakulteto komandiravimas į Paryžių man sudarė retą progą pasitobulinti medicinos moksle. Šis darbas — tai padėkos pareiškimas už mano mokytojų mokslo darbe man reikštą prielankumą.

Paryžiuje Medicinos Akademijos narys prof. F. Bezançon, leisdamas lankyti jo vadovaujamą Vidaus Ligų Kliniką, jo asistentas dr. M. J. Gaucher, padėdamas surasti reumato klausimu literatūros, prancūzų reumatologas dr. M. P. Weil, leisdamas dalyvauti jo vadovaujamose Saint-Antoine ligoninėje reumatikų konsultacijose, — sudarė man tinkamas sąlygas specialiam išsilavinimui įsigyti. Šia proga jiems visiems taip pat dėkoju.

Dėkoju dr. O. Sruogienei ir dr. P. Vaičiuliui, kurie, padėdami man klinikoje atlikti tiesiogines pareigas, leisdavo daugiau laiko skirti disertacijos darbui.

Gal būt, reikėtų pasiteisinti, kodėl ėmiausi šį, o ne kurį kitą, gal moderniškesnį, klausimą nagrinėti.

Mano manymu, disertacijos tema neturi būti tik laikiniu autoriaus susidomėjimo centru, bet ir tolimesnių tyrimų ir stebėjimų linkmės rodikliu, nes nuolat keičiant studijų objektą, nedaug ką nauja begalima padaryti, kadangi daug laiko atima pilnesnis susipažinimas su tos srities literatūra, o be šio susipažinimo paprastai „atrandami“ jau senai atrasti dalykai.

Reumatas daugelio kitų susirgimų tarpe užima ypatingą vietą. Pasakysiu, kad savo ypatumais jis sudaro centrą, iš kurio, pasukę į vieną kraštą, rasime infekcinius susirgimus, į antrą — alerginius, į trečią — funkcinius ir į ketvirtą — organinius. Biologijoje pereinamosios rūšys tarp gretimų gyvių klasių sudaro ypatingai įdomius ir dėkingus tyrimo objektus, nes šiuo būdu galima išspręsti gretimų rūšių atsiradimo ir plėtojimosi problemą. Manau, kad medicinoje šis tarpinis susirgimas turėtų suvaidinti nemažesnę rolę įvairių ligų atsiradimo moksle.

Daugelio patologinių reiškinių etiologija ir patogenezė dar mokslo neužkariauta tyruma, kur kaip kas nori, taip liguisto organizmo reiškinius aiškina. Susirgimų priežasties nežinojimas, organizmo reagavimo į gamtoje sutinkamas kliūtis ir erzintojus įvairumas leidžia egzistuoti visiškai priešingiems gydymo metodams.

Išsiaiškinti nežinomos etiologijos susirgimų priežastį yra vienas iš svarbiausių medicinos uždavinių.

Besidomint reumatinių negalavimų priežastimi, tenka susidurti su įvairiomis reumato formomis, kurios nors vadovėliuose grupuojamos į paskirus kliniškus vienetus (pav., ischias ir ūminis reumatas), bet gali turėti bendrą etiologiją.

Šiam darbui patogumo dėliai pasirinkau kiek galima siauresnę temą — pakalbėti tik apie ūminio reumato etiologiją ir patogenezę. Bet ir ši tema yra pakankamai plati. Čia susitinkame su visa eile egzistuojančių ar tariamų ūminio reumato priežasčių, kurias galima padalinti į dvi grupes: išoriniai agentai, kaip trauma, infekcija, intoksikacija, alergenai, nusišaldymas etc, ir išvidiniai, kaip paveldėjimas, konstitucija, nervų sistemos būklė, hormonai ir iš dalies papročiai.

Jei reumato etiologijoje ir patogenezėje dominuotų išoriniai faktoriai, tuomet žmogaus likimas būtų pilnas visokių netikėtumų, priklausančių nuo atsitiktinių pakenkimų, kaip infekcija, nusišaldymas etc.

Šiais atsitikimais norint apsisaugoti nuo reumatinių susirgimų, reikėtų visų pirma kovoti su įvairiausiais išoriniais veiksniais, galinčiais žmogų nusilpninti iki beverčio paliegėlio.

Jei reumatiniai susirgimai būtų nenormalaus organizmo plėtojimosi padarinys, susijęs su paveldėjimu, papročiais, gyvenimo sąlygomis etc, tai norint išvengti reumatinių sutrikimų, reikėtų rūpintis patvaraus žmogaus organizmo išauginimu, kuris galėtų gyventi nesiskaitydamas su banalia infekcija ir kitais panašiais veiksniais, nuo kurių pabėgti neįmanoma.

Šiame darbe nagrinėsiu tik išorinių veiksnių reikšmę ūminio reumato etiologijai ir patogenezei, nes jų vaidmuo, mano manymu, dažniausiai neteisingai atvaizduojamas. Apie išvidinių faktorių rolę patogiau bus pakalbėti ne disertacijos rėmuose.

Autorius.

I. Ūminio reumato patologijos ir klinikos klausimu.

Ūminis reumatas yra neapkrečiamas, karščiavimo lydimas susirgimas, dažniausiai paliečiąs širdį ir sąnarius.

Iki XVII amžiaus įvairių sąnarių susirgimai buvo vadinami „Arthritis". Ballonius[8] (1635) atskyrė arthritis urica nuo sąnarių reumato. Reumato priežastimi buvo laikomas nusišaldymas (Cullen[36], 1784), sukeliąs kraujo indų susiaurėjimą ir cirkuliacijos sutrikimą. Ryšys tarp reumato ir širdies pakitimų buvo jau Baillie[6] (1797) minimas. Corvisart ir Scudamore[174] (1827) širdies pakitimus laikė sąnarių susirgimo metastazėmis. Pilnesnį kliniško ūminio, su įvairiais širdies pakitimais, reumato vaizdo aprašymą davė Bouillaud[22] (1836). Meynet[129] (1875) pastebėjo ir aprašė subkutaninius reumatikų mazgelius. Gonorėjinius, luetinius ir kitokius infekcinius artritus ir poliartritus nuo ūminio reumato pradėjo skirti XX amž., tačiau jau Bouillaud[21, 22] kalba apie pseudoreumatizmą, kaipo infekcinės kilmės sąnarių pakitimą.

Liga dažniausiai prasideda staigiai, kartais tuojau po anginos. Atsiranda paskirų sąnarių skausmai, paraudimas ir patinimas, pakyla temperatūra, pasireiškia prakaitavimas. Sąnarių pakitimai mėtosi iš vieno sąnario į kitą. Vėliau išsiplėtoja anemija, atsiranda širdies plote ūžesiai ir įvairūs širdies negalavimai. Liga trunka nuo keleto dienų iki keleto mėnesių, ir pamažu visos reumatinės reakcijos nurimsta.

Būdingais ūminio reumato pakitimais buvo laikomos dar 1906 m. Aschoff'o aprašytos **reumatinės granulomos,** rastos širdyje. Aschoff'o granulomos buvo laikomos specifiškais širdies pakitimais, sutinkamais tik ūminio reumato atsitikimais.

Paskutiniais metais reumato specifiškų pakitimų problema kiek pakrypo į kitą vagą. Pasirodė, kad kartais autopsijos metu, kliniškai neabejotino reumato atsitikimais, lavono

miokarde negalima rasti reumatinių granulomų. Todėl Klinge[98] pastebi, kad reumatinių granulomų reikia ieškoti ne vien širdyje, bet visuose mezenchiminiuose audiniuose, ir kad ne visuomet galima rasti Aschoff'o aprašyto tipo mazgeliai, nes jis aprašė tik vieną reumatinių mazgelių stadiją, o jie, besiplėtodami, pereina keletą stadijų, kurių anatomiškai histologiškas vaizdas yra skirtingas.

Klingė's nuomone, reumatinių mazgelių plėtojimesi galima išskirti tris fazes: reumatinių infiltratų fazę, Aschoff'o mazgelių fazę ir randų fazę.

Reumatiniai infiltratai (rheumatische Frühinfiltrat) sutinkami įvairiose jungiamojo audinio vietose. Nudažius eosinu ir van Gieson'o metodu, jie atrodo kaip homogeninės, stipriai šviesą laužiančios eozinofilinės masės. Atrodytų, kad ten būna visiška audinių nekrozė, bet, impregnavus sidabru pagal Tibor-Papp'ą ir dažant Azam'o būdu, pasirodo, kad reumatiniuose mazgeliuose nėra nekrozės proceso: kolageninės skaidulos mazgeliuose būna dar ryškiau pastebimos, kaip nepakitusiuose gretimuose audiniuose. Reumatiniuose židiniuose pabrinksta kolageninės skaidulos, kurios, pavartojus impregnaciją sidabru, atrodo juodos, tuo tarpu kai reumato nepaliestų jungiamųjų audinių skaidulos po impregnacijos būna rudai violetinės. Klinge[98] mano, kad mazgelių fibrilų impregnacijos pakitimai priklauso nuo jų pabrinkimo ir tarpinės medžiagos fizinių ir cheminių sąlygų pakitimo.

Mazgelių centre paprastai nerandama forminių elementų, tik kartais pasitaiko fibrinoidiško pabrinkimo suspausti ar žuvę paskiri jungiamojo audinio narveliai. Mazgelių pakraščiuose jau galima sutikti normalaus dydžio ar su kiek padidėjusia protoplazma jungiamojo audinio narvelių, kurių būna net kiek daugiau, kaip sveikuose audiniuose. Pakraščiuose kartais dar galima pastebėti limfocitų ir daugiabranduolių narvelių infiltracija. Apskritai šiuose mazgeliuose nieko specifiško nepastebėta, o tik, kaip Talalaev pavadino, jungiamųjų audinių „dezorganizacija". Ryškiai pasireiškia lokalinis vandens metabolizmo sutrikimas: pirminiuose infiltratuose esančių narvelių protoplazma ir branduoliai atrodo išdžiūvę (Klinge[98]), o pagrindinė medžiaga pabrinkusi.

Aschoff'o mazgeliai. Reumatiniai mazgeliai tolimesnėje

plėtojimosi eigoje pasikeičia. Praėjus staigiam periodui, mazgelių eksudacija sumažėja, ir į fibrilų tarpus lengvai įeina fibrocitai. Mazgeliuose išlikę gyvi narveliai (kartais jie žūva dėl spaudimo ar vandens netekimo) vėl padidėja ir net prašoka savo pirminį tūrį. Atrodo, kad išėjęs į fibrilų tarpus vanduo vėl grįžta į narvelius, kurių protoplazma padidėja, o dalantis branduoliams, iš jų susidaro gigantiški narveliai. Šių hipertrofuotų narvelių chemizmas yra pakitėjęs: jie tampa bazofiliniais, duoda teigiamą methylgrünpyronin'o reakciją. Limfocitai ir leukocitai dabar taip pat patenka į mazgelius.

Buvusi audinių „netvarka" pamažu grįžta į normą. Fibrilos, pranykus eksudatui, net susiglaudžia ir sudaro paraleliai einančius pluoštelius. Taip pamažu, po 3—6 savaičių nuo proceso pradžios, išsiplėtoja disko ar elipsoido formos reumatinės granulomos, kurias jau anksčiau buvo aprašęs Aschoff (Klinge[99]).

Randų fazė. Klinge[100, 101], tyrinėdamas įvairiose ligos stadijose mirusių ligonių patologinius pakitimus, turėjo progos aprašyti visą reumatinių mazgelių plėtojimosi eigą. Maždaug po 6 mėn. mazgeliai įgauna visiškai celiuliarinį vaizdą, ir tuomet prasideda randavimas. Randavimo fazės metu, nudažius Azam'o ir Tibor-Papp'o metodu, pastebima, kad kolageninės skaidulos nusidažo violetiškai, vadinasi, pasidaro panašios į sveiką audinį. Mazgelių narveliai netenka savumo dažytis žaliai, pavartojus methylgrünpyronin'ą. Toliau reumatiniuose mazgeliuose buvę leukocitai pamažu pranyksta, jungiamojo audinio narveliai nuolat mažėja, kolageninių skaidulų plotas plečiasi, ir taip išsiplėtoja jungiamojo audinio rando vaizdas. Randavimo procesas baigiasi tik po 12 mėn. nuo mazgelio atsiradimo. Kartais gali surandėti pirminiai reumatiniai mazgeliai be Aschoff'o granulomų išsiplėtojimo, ir tuomet jų plėtojimosi ciklas būna žymiai trumpesnis.

Reumato recidyvų metu susidaro ne tik nauji mazgeliai, bet dažnai ir senuose randuose vėl atsinaujina reumatiniai infiltratai.

Nors ne visi vokiečių autoriai pripažįsta šių trijų fazių buvimą, bet Klingė's mokyklos tyrimo duomenys, atrodo, gana įtikinami. Atskirų organų reumatiniai mazgeliai nėra vi-

siškai vienodi, nes įvairių organų savumai turi įtakos jų plėtojimuisi.

Endokarde prie laisvo vožtuvų paviršiaus M. Jaeger yra aprašęs mažus pakilimus, kurie būna kaip fibrinoidinio pabrinkimo padarinys. Didesni infiltratai sužaloja ir pastumia epitelį į širdies vidų, ir opotame paviršiuje gali susidaryti trombai. Vožtuvų audiniuose kartais galima sutikti ir Aschoff'o granulomų (151).

Tipiškiausius reumatinius pakitimus paprastai randame miokarde. Ten galima sutikti Klingė's reumatinių infiltratų, Aschoff'o granulomų ir aplamai reumatinių mazgelių visose jų plėtojimosi fazėse, išsisklaidžiusių po visą miokardą ir pasiekiančių endokardą ir perikardą. Klingė's[98-101] nuomone, visi mazgeliai, ar jie būtų raumenyse ar indų sienelėse, yra mezenchiminės kilmės, ir raumenys būna paliesti tik antriniu būdu. Be to, Pappenheimer, Darré ir Albot pastebi, kad, be minėtų pakitimų, dar galima rasti nespecifinių židinių su širdies raumenų degeneracija ir limfocitų infiltracija (151).

Paskutiniais metais ypatingai buvo susidomėta reumatiniais kraujo indų pakitimais. Jegorov tikrina galįs įrodyti dažną indų dalyvavimą reumatiniuose pakitimuose. Donzelot priešinasi iki šiol įsigalėjusiai nuomonei, kuone visus chroniškus aortitus priskiriančiai prie luetinių pakitimų (151). Klinge[105] yra aprašęs aortitis rheumatica, kur rado įvairiose plėtojimose stadijose daug reumatinių mazgelių, išsisklaidžiusių visuose 3 aortos sluoksniuose. Be anksčiau aprašytų reumatinių infiltratų, čia galima rasti didelius difūzinius pabrinkusius židinius. Kraujo induose Klinge yra stebėjęs daug dažniau, kaip kituose audiniuose, tiesioginį reumatinių infiltratų perėjimą į hialininį randą, kas pagreitina indų reumatinės sklerozės procesą. Šiuos reumatinius pakitimus Klinge[151] yra stebėjęs tiek stambiuose, tiek smulkiuose kraujo induose, ir iš savo tyrimų prieina prie išvados: „... būna arterijų ir venų reumatas, kuris savo paskutinėje stadijoje morfologiškai duoda noduliarinės arteriosklerozės (ir flebosklerozės) vaizdą".

Raumenys taip pat gali būti reumatinių procesų paliesti, ir neabejotinai egzistuoja Strauss'o aprašytas reumatinis mio-

zitas, kur raumenyse galima rasti reumatinių mazgelių. Klingė's manymu, šie mazgeliai kyla iš intersticialinio jungiamojo audinio, ir jei kartais atsitinka gretimų raumenų fibrilų nekrozė, tai ji būna tik antrinis reiškinys.

Nervai, Koeppen'o[106] nuomone, paprastai neturi neuritiškų pakitimų. Nervų skaidulos būna nepaliestos, ir tik perineurium'e galima sutikti reumatinių mazgelių. Klinge[101] ir Koeppen[106] mano, kad kai kurie nerviniai skausmai būna šių mazgelių spaudimo į nervų skaidulas padarinys.

Toliau reumatiškų pakitimų galima rasti kepenose, plaučiuose, inkstuose ir visuose kituose organuose, nuo kurių išsiplėtojimo laipsnio priklauso ligonio kliniški simptomai. Apskritai reikia pasakyti, kad visi organai, kur tik yra mezenchiminių audinių, gali būti reumato paliesti, tik vieni organai kuone visuomet dalyvauja ligos procesuose, o antri tik labai retais atsitikimais.

Prieš pradėdamas aprašinėti klinišką ligos vaizdą, noriu mesti keletą minčių ūminio reumato **latentinio periodo** klausimu.

Ne kiekvienas žmogus ir ne kiekvienu metu gali viena arba antra liga susirgti. Daugelis patologinių pakitimų gali plėtotis tik iš anksto tinkamai parengtoje dirvoje. Jei dalis ligonių nusiskundžia, kad jų liga prasidėjusi vieną dieną, staigiai, visiškai esant sveikam, kaip audra giedrą dieną, tai dar nereiškia, kad anksčiau nebuvo kai kurių organizmo paruošiamųjų pakitimų, kurių jie nejautė ir nepastebėjo, nes nėra audros be atitinkamų oro atmainų, kurių žmogus dažnai nepastebi, nėra ir organizmo audringų reakcijų, kurios gimtų staigiai, netikėtai, be paruošiamųjų pakitimų.

Neretai ligoniai jau keletą dienų, o kartais net savaičių prieš ūminę sąnarių ataką jaučia čia galvos, čia raumenų skausmus, kiti skundžiasi viduriavimu, treti neturi jokių paprastomis tyrimo priemonėmis konstatuojamų pakitimų, tačiau pastebi kai kuriuos ūpo ir psichikos nukrypimus, kurie visuomet būna susieti su organizmo chemizmu.

Ūpo pasikeitimas dažnai būna vienintelis daugelio dar neišaiškintų liguistų organizmo pakitimų simptomas, konstatuojamas be jokių tyrimo aparatų, kuriuo gydytojai dar nemoka pasinaudoti. Kartais prieš reumatinę krizę taip smarkiai

pakinta ligonio nuotaika, jog net neklausiamas ligonis pasisako, kad keletą dienų prieš susirgimą buvęs ypatingai blogas ūpas.

Ne būtinai pirmuoju ligos simptomu, arba, teisingiau tariant, psichiniu organinių pakitimų ekvivalentu turi būti ūpo nukritimas. Geras ūpas, be realaus pagrindo atsirandąs pasitenkinimas taip pat gali būti liguistos būklės padarinys. Man prisimena L. Ramond'o paskaitoje (Paryžiuje) minėti jo stebėjimai, kad dažnai podagrikai prieš naują krizę ypatingai jaučiąsi patenkinti savo sveikata ir ateiną gydytojui padėkoti už sėkmingą prieš kai kurį laiką baigtą gydymą, bet, nelaimei, po keleto dienų vėl liga atsinaujinanti.

Infekcinėse ligose žinome inkubacinį periodą, kurio metu bręsta įvairūs organizmo pakitimai, nieko apie juos paliestam asmeniui nežinant. Klaidingą turėtume nuomonę manydami, kad inkubacinis periodas reikalingas išimtinai bakterijų kultūrai žmogaus organizme išaugti. Bakterijos sugeba prisiveisti palyginti trumpu laiku, o inkubacinis periodas tęsiasi savaitėmis, o kartais net mėnesiais. Šiuo metu išsiplėtoja atitinkami paruošiamieji patologiniai pakitimai.

Juo ilgesnė liga, juo sudėtingesni pakitimai, juo ilgesnis turi būti inkubacinis periodas.

Neisser'io gonokokų sužadinamas uretros uždegimas gali išsiplėtoti per 3—5 dienas, o specifiniai luetiniai pakitimai atsiranda tik praėjus keletui savaičių, mėnesių arba metų po užsikrėtimo. Sloga, angina, temperatūra gali daugumui žmonių išsiplėtoti per labai trumpą laiką, ir tie susirgimai, kurie būdingi aukščiau minėtais simptomais (pav., gripas), turi trumpą inkubacinį periodą, tuo tarpu chroniški lepros pakitimai atsiranda tik po keleto metų slapto periodo ir, be to, tik retam asmeniui. Įvairaus sunkumo viduriavimas gali atsirasti per keletą valandų, todėl tiek toksinio viduriavimo atsitikimais, tiek užsikrėtus choleros vibrijonais, inkubacinis periodas būna trumpas.

Ne taip greitai pavyksta sužadinti įvairūs odos išbėrimai, kaip rozeolos, papulos etc, todėl šis simptomas atsiranda tik po ilgesnės inkubacijos. Įdomus fenomenas, kad įvairių infekcinių ligų odos išbėrimai atsiranda praėjus maždaug vienodam laiko tarpui. Typhus abdominalis, typhus exanthematicus, variola, varicella, morbilli ir rubeola išberia odą praėjus 14—18

dienų po užsikrėtimo. Šie faktai dar labiau įtikina, kad slaptas periodas reikalingas ne vien mikrobams daugintis, bet ir organizmui atitinkamoms reakcijoms pribręsti.

Iš šios taisyklės išimtį sudaro skarlatina, kur jau po keleto dienų užsikrėtus atsiranda gausūs išbėrimai. Bet čia turime reikalą su ypatingu susirgimu, kuris paliečia tik predisponuotus asmenis. Jei tymais suserga beveik visi užsikrėtusieji vaikai, tai skarlatina paliečia tik jų dalį. Koks būna skirtumas tarp skarlatinos ir tymų, nurodo Hoff'o aprašyta Faröer'o saloje šių dviejų ligų epidemijų eiga (167). 1873—1875 m. epidemijos metu skarlatina susirgo tik 38% šios salos sostinės dar nesirgusių gyventojų, o tymai per vienus 1875 m. palietė 99% gyventojų. Johannessen[89] stebėjo vieną skarlatinos epidemiją Lommedalen'e, kur susirgo tik 28,1% iš dar nesirgusių vaikų ir 5,1% suaugusių.

Paruošiamasis periodas reikalingas ne vien infekciniais atsitikimais, bet ir įvairiems kitiems patologiniams pakitimams. Daugelio patologinių procesų yra neaiški etiologija ir todėl negalima nustatyti, kokio ilgio būna slaptas periodas tarp pirminės priežasties veikimo pradžios ir ligos simptomų pasirodymo. Lengviau konstatuojamas trauminis momentas kai kurių susirgimų etiologijoje, ir čia žinome, kad trauminė pneumonija išsiplėtoja pirmą sąvaitę po sumušimo, o su trauma susijęs arthritis deformans, kaulų tuberkulozė, kai kurie kiti kaulų ir sąnarių susirgimai, trauminė epilepsija atsiranda tik keletui mėnesių, o dažnai tik keletui metų praslinkus.

Pagaliau visiems gerai žinomas anafilaksinis šokas, kuris prasideda tik 1—3 savaitėms praėjus nuo pirmojo baltymų įšvirkštimo.

Todėl ar mes priimtume ar mes atmestume reumato infekcinę etiologiją, vis vien turime teisę kalbėti apie slaptą reumato periodą.

Reumatiniai skausmai gali atsirasti beveik kiekvienu metu be slaptojo periodo. Jau pirmą gripozinio susirgimo dieną ligoniai dažnai jaučia nedidelius skausmus strėnose, kauluose ar sąnariuose. Tačiau reumatinio pobūdžio sąnarių pakitimai prasideda palyginti negreit po ankryčio patekimo į organizmą. Skarlatina, rožė, gonorėja, sifilis ir daugelis kitų susirgimų

gali sukelti sąnarių inflamaciją, bet šie sąnarių pakitimai išsiplėtoja po kelių sąvaičių ar mėnesių, o chroniškos infekcijos atsitikimais net po kelerių metų. Rožė kartais duoda ankstybus paskirų sąnarių supūliavimus, bet tai bus sepsio padarinys, o ne reumatinis susirgimas. Tiek odos išbėrimais, tiek ir sąnarių pakitimais skarlatina kartais sudaro išimtį iš bendros taisyklės, nes pasitaiko, kad po 3—4 dienų nuo skarlatinos pradžios prasideda sąnarių ataka. Tačiau ši vadinamoji Trousseau reumatizmo forma pasitaiko gana retai, paliečia nedaug sąnarių, sąnarių paraudimas ir patinimas būna silpnai išreikštas. Aplamai, tiek skarlatina, tiek retai pasitaikanti Trousseau aprašyta sąnarių komplikacija paliečia tik atitinkamai predisponuotus asmenis, ir ligos parengiamoji stadija prasideda daug anksčiau, kaip inkubacinis periodas, kurią determinuoja nuo skarlatininės infekcijos nepriklausomi faktoriai.

Ūminis reumatas būdingas visa eile skirtingų simptomų, kurie nevienodai greitai gali būti kenksmingų veiksnių išprovokuoti. Todėl po pakenkimų neretai pradžioje pasirodo greitai išprovokuojami simptomai, kaip viduriavimas, angina, skausmai, o tik keletui dienų praėjus prasideda sąnarių ataka.

Labai dažnai reumatas prasideda su **angina,** bet apie šį klausimą plačiau pakalbėsime V skyriuje.

Temperatūra reumato metu labai retai prašoka 39,5. Karštis krinta liziškai, dažniausiai po vienos ar keleto dienų pradėjus vartoti pakankamas salicilatų dozes.

Reumatas pirmoje eilėje paliečia didžiuosius sąnarius, kurie patinsta ir parausta. Sąnarių sustorėjimą sukelia sąnarių tuštymo serozinis eksudatas, kapsulos ir periartikuliarinių audinių inflamacija ir patinimas. Sąnarių pakitimai būna čia ryškiai, čia labai silpnai išreikšti. Apie sąnarių atakos eigą pakalbėsime III skyr., dabar noriu tik priminti, kad ne visuomet ūminį reumatą lydi sąnarių pakitimai. Egzistuoja vadinamoji abartikuliarinė reumato forma.

Trousseau (cit. Grandpierre[65]) aprašė reumatišką pneumoniją be artropatijų. Ponthieu[155] paskelbė vieną recidyvuojančio eksudatyvinio pleurito ats. Étienne ir Gerbaut[49] surinko 13 asmeniškai stebėtų atstikimų, kur buvo reumato paliesta tik širdis ir plaučiai.

Jei nėra sąnarių pakitimų, už susirgimo reumatinę kilmę kalba širdies pakitimai ir sėkmingas salicilatais gydymas.

Endokarditis yra dažnas ūminio reumato simptomas, dažniausiai dalyvaujant mitraliniams vožtuvams. Romberg radęs, kad 10—20% reumatikų turi endokarditą, Rally randa net 31,2% (cit. Hegler[82]). Juo jaunesnis amžius, juo dažniau pasireiškia endokardito pakitimai. 3—5% reumatikų turi perikarditą (cit. Hegler[82]). Vaikų tarpe perikarditas pasitaiko daug dažniau. Reumatiniai perikardo pakitimai gali pasireikšti prieš ar po sąnarių atakos arba jos metu. Dažniausiai būna sausas perikarditis, rečiau eksudatyvinis.

Reumatiniams procesams palietus ir miokardą, turėsime reumatinį pankarditą.

Seniau **miokardo** pakitimai retai buvo konstatuojami. Pavartojus elektrokardiografą, gana dažnai randama elektrokardiogramos pakitimų, nurodančių į miokardito buvimą. Dar dažniau autopsija atidengia reumatinius mazgelius širdies raumenyje. Veisbein ir Rossels[182] radę 85% reumatikų su širdies pakitimais, iš kurių tik 17% turėję endokarditą. Aplamai ūminis reumatas širdį paliečia gana dažnai, Bezançon ir Weil manymu, dažniau kaip sąnarius, tik ne visuomet maži širdies pakitimai duoda aiškius simptomus.

Bouillaud [21, 22] manė, kad reumatiniai širdies pakitimai atsiranda tik sunkiais, su aukšta t° atsitikimais, kai reumatinės reakcijos išsiplečia po visą organizmą. Daugelis autorių pastebėjo, kad širdies pakitimas atsiranda daug dažniau, kaip manė Bouillaud, ir kad endokarditas gali išsiplėtoti palyginti mažai audringos krizės metu. Visi dabar sutinka, kad širdies pakitimai nėra sunkios sąnarių atakos komplikacija, o vienas iš dažniausiai pasitaikančių reumato simptomų, atsirandąs nepriklausomai nuo periferinių organų reagavimo formos. Tačiau klinikoje teko stebėti kai kuris sąsyjis tarp širdies būklės ir sąnarių reagavimo.

Gali būti trumpos ir lengvos krizės, kurios širdį ir sąnarius labai nedaug tepaliečia, gali būti sunkios ir ilgos, nevienodai pakenkiančios širdies funkcijai. Noriu pažymėti, kad šios sunkios ir ilgai trunkančios krizės būna nevienodai audringos skausmų ir aktyviškos hiperemijos atžvilgiu.

Pirmos krizės, kol širdis mažai pakenkta ir sugeba gerai funkcionuoti, būna su dideliais skausmais ir sąnarių paraudimu. Labai dažnai reumatas kartu paliečia daugelį sąnarių, ir ligonis, netverdamas iš skausmų, atvažiuoja į ligoninę. Pakartotinių krizių metu, kai širdies raumuo reumatinių pakitimų būna nusilpnintas, sąnarių ataka susilpnėja, aktyviška hiperemija mažiau beišreikšta, iš karto paliečiamas tik mažas organizmo plotas, ir kai čia ūminės reakcijos nurimsta, panašūs pakitimai pasireiškia kitoje vietoje. Jei būna palyginti nemaži skausmai, tai jie lokalizuojasi krūtinėje arba peties sąnariuose be matomų išorinių pakitimų. Neretai šie ligoniai jau nesiskundžia skausmais, o vien dusuliu, sunkumu krūtinėje ir bendru silpnumu. Nesunku suprasti, kad tik stiprią širdį turįs organizmas gali reaguoti audringomis periferinėmis reakcijomis. Silpnos širdies atsitikimais organizmas nesugeba išlaikyti vienu metu keliose vietose aktyvios hiperemijos būklės, ir vienoje vietoje reumatinėms reakcijoms stiprėjant, kitoje vietoje turi silpnėti ar visai pranykti. Taip vieno sąnario ataka pakeičiama kito sąnario, vieno organo hiperemija kito organo kraujo antplūdžiu.

Apie **kraujo vaizdo** pakitimus pakalbėsime IV skyr.

Pleuritis gali pasirodyti įvairiose reumato stadijose. Pradžioje būna sausas, būdingas dideliais skausmais šone, vėliau gali atsirasti eksudato, kuris būna steriliškas. Kaipo taisyklė ūminio reumato metu pūlinis pleuritas nepasitaiko, jei atsitiktinai nebūna užterštas pleuros vidus.

Plaučių pakitimai gali atsitiktinai atsirasti ūminio reumato metu. Persišaldymas ar kuri kita priežastis gali išprovokuoti banalią pneumoniją. Širdies nusilpimo metu gali atsirasti plaučių edema. Tačiau yra plaučių pakitimų, kurie yra tiesioginis reumato atakos padarinys.

Kartais ligos metu netikėtai ir staigiai išplyti plaučių hiperemija. Ligonis pajunta nepakenčiamą dusulį, baimę, atsiranda cianozė ir nepaliaunamas kosulys su seroziniais ar hemoraginiais skrepliais. Perkutuojant plaučių plote randamas pribukimas, o auskultuojant — drėgnų karkalų. Prognozė bloga. Šalia plaučių hiperemijos ir edemos reiškinių, dažniausiai nerandama nei padidėjusių kepenų, nei kitų širdies dekompensacijos reiškinių. Autopsijos metu, kaip pastebi L u-

tembacher[121], plaučiuose randama serozinio skystimo, bet ne tiek daug, kaip nuo mechaninės edemos.

Kartais plaučių hiperemija turi mažiau alermuojantį charakterį, proceso eiga primena bronchopneumoniją, arba lobarinę pneumoniją, tačiau, kaip sako Lutembacher[121], be pneumokokų dalyvavimo.

Iš reumatinių virškinamojo trakto sutrikimų pažymėtina **reumatinė diarėja** su skausmais viduriuose, kurią, Greneť o ir Dory[47] nuomone, turi apie ⅓ ligonių. Ji prasideda panašiai kaip angina, — keletą dienų prieš sąnarių ataką, ir baigiasi tik pasirodžius sąnarių pakitimams. Mūsų klinikoje teko stebėti minėtą diarėją, bet žymiai mažesnis procentas. Retai pasitaiko reumatinis peritonitis, kuris pasireiškia skausmais, eksudatu ir pilvo ištempimu (cit. Hegler[82]).

Oda atakos metu būna drėgna, prakaituota. Kartais pasirodo eritema.

Ne visai retai atsiranda erythema nodosum su įvairaus didumo jautriomis ir rausvomis dėmėmis. Jos dažniausiai lokalizuojasi žemutinėse galūnėse.

Po oda kartais pasirodo **subkutaniniai mazgeliai** (Meynet[129]) nuo lęšiuko iki karvelio kiaušinio didumo, greit atsiranda, dažnai greit ir pranyksta, tik retais atsitikimais laikosi keletą mėnesių. Jie lokalizuojasi prie sąnarių, sausgyslių ar periosto, bet galima rasti ir ne būdingose vietose po sveika oda. Fahr, Graeff, Jacki, Tilp, Klinge poodiniuose mazgeliuose radę reumatinių granulomų (151).

Retais atsitikimais reumatas paliečia centralinę **nervų sistemą.** Hiperemija pasireiškia smegenyse ir jų apvalkalėliuose, kartais atsiranda eksudato ir pia mater edema. Šie ligoniai pasižymi galvos skausmais, sąmonės sutrikimu, haliucinacijomis, konvulsijomis, meningizmo ir kitais nervų sistemos sutrikimo simptomais, kurie nevienodai ir ne visuomet būna išreikšti.

Iš jutimų organų mėgstamiausia reumato vieta bus rainelė. Iritis rheum. būdingas dideliais skausmais ir eksudatu priekinėje akies kameroje.

Ūminis reumatas gali paliesti širdį, inkstus, plaučius ir daugumą kitų organų, tik ne visus vienodai dažnai. Trumpai paminėdamas ūminio reumato reiškinius, jų nesuskirsčiau į

pagrindinius simptomus ir reumato komplikacijas, nes kartais tariamos komplikacijos (pav., myocarditis) pasirodo anksčiau už sąnarių ataką. Į plaučių, pleuros, nervų sistemos, odos ir kitų organų pakitimus reikia žiūrėti ne kaip į sąnarių infekcinės inflamacijos komplikacijas, bet kaip į reumatinių reakcijų ekvivalentus. Visus organų reumatinius pakitimus suartina daugelis bendrų simptomų, kaip hiperemija, eksudacija, reumatinių mazgelių susidarymas, supūliavimo nebuvimas, inflamacijos greitas perėjimas iš vieno organo į kitą, sėkmingas gydymas salicilatais ir, dažniausiai, gera prognozė.

II. Dėl ūminio reumato sąvokos.

Neturėdami įtikinamų duomenų reumato etiologijos ir patogenezės klausimu, mes kartu neturime pakankamo pagrindo, kuriuo pasiremdami galėtume nustatyti ribas tarp reumatinių ir nereumatinių susirgimų. Reumatinių susirgimų simptomų ir formų įvairumas padarė jų tikslią klasifikaciją beveik neįmanoma. Dažnas reumatikas originaliai serga reumatu, o dažnas reumatologas originaliai susirgimą interpretuoja, ir todėl visai nenuostabu, kad daugelis žymesnių reumatologų turi savą klasifikaciją.

Čia nesigilinsiu į podagros, reumatinių, be apčiuopiamų patologinių pakitimų, skausmų ir kitų reumatui artimų sindromų sąryšio su ūminiu reumatu klausimą, nenagrinėsiu gana aktualios ūminio ir chroniško sąnarių reumato giminiškumo problemos, nes šių klausimų išsiaiškinimas reikalauja daug vietos, ir nėra mūsų temos objektu. Tačiau ūminis reumatas pasižymi kai kuriomis kliniško ligos vaizdo variacijomis, iš kurių kai kurie autoriai ne visas nori priskirti prie polyarthritis rheumatica acuta. Mūsų uždavinys nustatyti, kurias ūminių poliartritų formas mes turime galvoje, kalbėdami ūminio reumato etiologijos ir patogenezės klausimu.

Ūminis reumatas (polyarthritis rheumatica acuta, morbus Bouillaud) sunkiai duodasi apribojamas nuo daugelio kitų reumatinių ir nereumatinių susirgimų. Jau pats kalbamo kliniško vieneto pavadinimų gausumas nurodo šios problemos komplikuotumą.

Seną pažiūrą, kad ūminis reumatas svarbiausiai lokalizuojasi sąnariuose, o širdies pakitimai būna tik reumatinių susirgimų komplikacija, atitiko senas terminas: polyarthritis rheum. ac., bet vėliau pažiūros visiškai pakitėjo. Pasirodė, kad ūminis reumatas kartais eina be jokių kliniškų sąnarių pakitimų, o širdies raumuo labai dažnai būna paliestas. Šių stebėjimų įtakoje F. Bezançon ir M. P. Weil iškėlė naują mintį, kad ūminis reumatas yra infekcinės kilmės širdies susirgimas,

o sąnariai tik minėto susirgimo alerginė komplikacija. Širdyje buvo rastos specifinės reumatinės granulomos, ir širdis pradėta laikyti nežinomo reumatinio virus'o veisimosi vieta. Infekcinės etiologijos įtakoje kilo reikalas pakeisti seną ūminio reumato pavadinimą atitinkamu terminu: rheumatismus infectiosus specificus (G r ä f f[64]).

Šis sąnarių ir širdies patogeniškų rolių sukeitimas buvo žymi pažanga reumato patogenezės moksle, bet pagaliau pasirodė, kad B e z a n ç o n'o ir M. P. W e i l'io nuomonė ne visiškai atitiko tiesą, o buvo tik antitezė seniau pastatytai tezei. Naujieji tyrimai parodė, kad reumatinės granulomos būna išmėtytos po visus mezenchiminius audinius, ir ūminis reumatas pasilieka ne tik širdies ir sąnarių liga, o bendras viso organizmo susirgimas.

K l i n g e[96] polyarthritis rheum. ac. vadina „fieberhafte Rheumatismus", bet ir chroniškas sąnarių reumatas dažnai prasideda ir plėtojasi su pakilusia, nors ir neaukšta, temperatūra, todėl šis terminas nėra pakankamai tikslus.

Nėra prasmės ilgiau apsistoti prie terminų tikslumo klausimo, nes mums svarbiau, kas vienokiu ar kitokiu terminu yra vadinama. Plečiantis pažinimui, daugelio sąvokų turinys pasikeičia, bet jų pavadinimas dažniausiai lieka tas pat, todėl ir mes galime vartoti senus ligų pavadinimus, nors jų prasmė kiek pakitėjo.

Lietuviški terminai dar nėra nusistovėję, ir juos nustatant reikia atsižvelgti, kad jie atitiktų šių dienų mokslo lygį. Atrodo, kad tiksliau polyarthr. rheum. ac. vadinti *ūminiu reumatu*, o ne ūminiu sąnarių reumatu, nes liga paliečia visą organizmą.

Šia proga išsiaiškinsime dvejetą vartojamų terminų. Ūminių kliniškai konstatuojamų reumatinių pakitimų periodą vadinsime *reumatinės krizės* periodu. Šiuos staigius pakitimus vadinti reumatiniu priepuoliu netikslu, nes priepuoliu esame pripratę vadinti tik trumpai pasireiškiančius procesus. Reumatinės krizės negalima indentifikuoti su ūminiu reumatu, nes krizė gali baigtis, nors reumatiniai procesai, pav., reum. mazgelių randavimas, dar nėra pasibaigęs. *Sąnarių ataka* vadinsime krizės metu pasireiškiančius sąnarių skausmus ir patinimą. Kartais, kaip anksčiau minėjau, reumatinė krizė pasibaigia nepasirodžius sąnarių atakai.

Sąnarių susirgimai skirstomi į dvi grupes: tikrasis (specifinis?) ūminis reumatas — tai dažniausiai sutinkama poliartrito forma, kurio etiologija laikoma neišaiškinta arba mažiausiai ginčytina, ir infekcinis bei toksinis pseudoreumatizmas. Prie pastarojo priskiriami įvairūs sąnarių susirgimai, atsirandantieji kurios nors infekcinės ligos metu ar po jos, kaip gonorėja, skarlatina, rožė, dizenterija, lues, typhus abdominalis, gripas etc. Galima sakyti, kad nėra tokio infekcinio susirgimo, kuris negalėtų antriniu būdu paliesti vieną ar daugelį sąnarių.

Paskutiniais metais aprašyti sąnarių susirgimai grynai proteininės kilmės. Dažniausiai gyvulių serumo injekcijos būna šių susirgimų priežastimi. Kartais praslinkus 7—14 d. po serumo injekcijos prasideda sąnarių skausmai, dažnai be paraudimo, bet kartais sąnariai patinsta, parausta ir apskritai pasireiškia artimas ūminiam reumatui vaizdas. Dažnai kartu būna ir kiti anafilaktinio šoko reiškiniai. Dažniausiai proteininės kilmės sąnarių reakcijas duoda astmatikai, džiovininkai, podagrikai, ir aplamai reumatinės ir jautrios konstitucijos asmens.

Ne vien gyvulių serumas, bet ir kitų medžiagų besirezorbuoją baltymai gali sužadinti į reumatą panašų susirgimą. Pav., autohemoterapija, pleuros eksudato injekcija etc. kartais išprovokuoja sąnarių ataką.

Be anksčiau minėtų reumato formų, dar yra pastebėta po traumos atsirandančių ūminių sąnarių pakitimų.

Derindami įvairias sąnarių susirgimų modifikacijas atsižvelgsime į šiuos svarbiausius faktorius: į ligos etiologiją ir patogenezę, į patologiškai anatomiškus pakitimus, į kliniską ligos vaizdą ir gydymo priemones bei padarinius.

Pirmiausia sugretinsime tipišką ūminį reumatą su pseudoreumatu. Atrodo, kad etiologijos ir patogenezės atžvilgiu anksčiau minėti sąnarių susirgimai aiškiai skiriasi. Tačiau vien todėl, kad vienais atsitikimais sąnarių pakitimų etiologija yra tamsi, o kitais šiek tiek žinoma, mes negalime vieną formą vadinti tikru reumatiniu susirgimu, o antrą — pseudoreumatizmu, nes ir tais neaiškios etiologijos atsitikimais, kai atsidėjus surenkama anamnezė, dažnai galima surasti reumatą

išprovokavusią priežastį, o tariamo pseudoreumatizmo atsitikimais dar daug yra nepatikrintų dalykų.

Netikslu yra po dizenterijos, rožės etc prasidedantį reumatą vadinti infekciniu ar toksiniu reumatu, nes kai pasirodo sąnarių reiškiniai, infekcija jau būna nugalėta, ir nei sąnarių aplinkoje nei sąnarių vidaus skystyje nerandama bakterijų. Sąnarių ataka būna hiperergiška reakcija į patekusius į kraujo apytaką organizmui svetimus baltymus, o tipiško ūminio reumato atsitikimais sąnarių reakcijos, kaip mano Bezançon, M. P. Weil[16], Klinge[103] ir daugelis kitų autorių, taip pat būna alerginės kilmės.

Jeigu vienais atsitikimais astmą sukelia gyvulinės kilmės alergenai, kitais gėlių žiedų dulkės, o trečiais mes negalime susekti ją determinuojančio faktoriaus, tai niekas nemėgina astmą suskirstyti į tikrąją ir netikrąją. Manau, kad etiologijos ir patogenezės neaiškumai negali būti reumato ribų nustatymo matu.

Nagrinėjant reumatinius susirgimus patologiškų pakitimų atžvilgiu, tenka sustoti prie reumatinių granulomų, kaip specifinių reumatinių pakitimų. Aukščiau minėjome, kad reumatikų mezenchiminiuose audiniuose randami būdingi mazgeliai, iš kurių sprendžiama apie susirgimo pobūdį. Pirmas klausimas, ar tariamieji pseudoreumatiniai susirgimai pasižymi būdingais reumatui patologiniais pakitimais. Daugelio postinfekcinio reumato atsitikimų dar nebuvo progos pakankamai anatomiškai išstudijuoti, nes jie pasitaiko gana retai, ir dar retesni būna mirimai. Bet postskarlatininio reumato klausimu jau turime gana daug mokslo darbų.

Gallavardin skarlatinos metu ankstyvas gerybines sąnarių komplikacijas ir vėlyvus poliartritus priskiria prie tikrojo, ūminio reumato. Šiais atsitikimais endokarditas konstatuojama beveik taip pat dažnai, kaip ir kitais reumatiniais atsitikimais. Fahr, Siegmund ir kiti autoriai yra konstatavę reumatinius mazgelius skarlatininio reumato atsitikimais (152). Atrodytų, kad šį klausimą kiek komplikuoja Klinge's[101] tyrimai, kad skarlatinos atsitikimais ir be sąnarių komplikacijos būna reumatinių mazgelių. Tačiau šiais atsitikimais reikia manyti, kad infekcinės ligos metu atsiranda reumatinių pakitimų, tame procese nedalyvaujant sąnariams.

Kalbant apie „pseudoreumatinių“ susirgimų ligos eigą ir simptomus, tenka susidurti su dideliu sąnarių pakitimų formų įvairumu. Prie pseudoreumato priskiriama lues'o ir kitų chroniškų ligų metu atsirandantieji taip pat chroniški sąnarių pakitimai, kurių eiga visiškai skiriasi nuo ūminio reumato. Prie šios grupės priskiriami ir pūliniai artritai, atsiradę ryšium su infekciniais susirgimais, o ūminio reumato atsitikimais niekuomet nebūna sąnarių supūliavimo. Aplamai „pseudoreumatui“ primetami įvairiausi, visiškai negiminiški, susirgimai, kurių dalis priklauso prie chroniško sąnarių reumato, dalis prie septinių susirgimų, kurie nieko bendra su ūminiu reumatu neturi. Tačiau dalis tariamų „pseudoreumatinių“ susirgimų turi ūminę eigą, kurios metu negaunama pūlinės sąnarių komplikacijos, ir šių susirgimų negalima palikti vienoje grupėje su pūliniais ir chroniškais sąnarių pakitimais.

Mūsų klinikoje stebėta nemaža po infekcinių ligų ir intoksikacijų atsiradusio reumato atsitikimų, iš kurių keletą čia paminėsiu.

1. Nr. 3846. Ligonis 20 m. amž. 1935 m. liepos mėn. lig. susižeidęs dešinį kelį. Sąnarys buvęs sutinęs ir skausmingas. Po 2 savaičių skausmai sumažėję, ir žaizda baigusi gyti. Tuo metu, dėl chroniškos slogos, ligoniui buvo padaryta nosies operacija, po kurios pakilo t^0, ir prasidėjo rožė. 35. VIII. 8 lig. atsigulė į ligoninę, kur rastas sistolinis ūžesys ties širdies viršūne, leukocitozė (24000), aukšta t^0, veido paraudimas ir patinimas.

Antrą ligos savaitę bendra ligonio būklė pasitaiso, bet liepos mėn. 24 d. vėl pakyla t^0, ir atsiranda skausmai dešiniame kelyje. Vėliau skausmai, patinimas ir paraudimas pasirodo beveik visuose sąnariuose, padidėja tachycardia, sustiprėja sistolinis ūžesys, atsiranda diastolinis ūžesys, širdies ribos prasiplečia.

Laborator. tyrimai. Kraujuje jokių bakterijų nerasta. Morfol. kraujo tyrimas: eritr. 4160000, leuk. 9700, iš kurių 9% eozin, 18% lazd., 42% segm., 22% limf. ir 9% mon. Eritroc. nusėdimas: per 1 val. 128, per 2 val. 134.

Susirgimas buvo traktuojamas kaipo septinis endokarditas, ir gydymui buvo vartojamas elektrokolargolis, o vėliau natrium salicylicum mažomis dozėmis. Nors buvo gydoma, sąnarių ataka kartojosi, ir liga tęsėsi be žymesnio pagerėjimo.

1935 m. gruodžio mėn. ligonis atsigula į Vidaus Ligų Kliniką su pakilusia t^0 (38,2), sąnarių skausmais ir pagreitėjusiu eritrocitų nusėdimu (80 ir 105). Per dvi savaites, vartojant kasdien po 7,0 natrium salicylicum, t^0 nukrinta, sąnarių skausmai pranyksta, eritrocitų nusėdimas sulėtėja (18 ir 40). Ligonis greit išsirašo, o po trijų savaičių ateina pasirodyti, patenkinamai jausdamasis, tik širdies ūžesiai lieka be pakitimų.

Prieš keletą metų ligonis dažnai sirgdavęs angina, todėl prieš 1 metus buvo padaryta tonsilų operacija, po kurios angina nebesikartojusi.

2. Nr. 3862. 1935 m. ir Nr. 687, 1936 m. Ligonis 42 m. amž. 1935. XII. 19 atsigulė į kliniką su t^0, sąnarių patinimu ir paraudimu ir kitais ūminio reumato simptomais. Ties širdies viršūne lengvas sistolinis

ūžesys. Kraujo tyrimas: hb. 70%, eritr. 3690000, leukocitų 9400, iš kurių 4% lazd., 72% segm., 23% limf. ir 1% mon. Eritrocitų nusėd.: per 1 val. 123, per 2 val. 140.

1922 m. ligonis turėjęs pirmą reumatinę krizę. Sirgęs 3 mėn. Vėliau pasitaisęs ir jautęsis visai sveikas. 1935 m. susirgęs rože. Lovoje išgulėjęs 4 savaites, buvusi apimta beveik visa galva, ir vietomis susidarę pūlių. Antrą savaitę po rožės prasidėjęs ūminis reumatas ir, per tris savaitęs nesulaukęs pagerėjimo, atvyko į kliniką.

Per dvi savaites, vartojant salicilatus, beveik visi ligos simptomai pranyko, tik eritrocitų nusėdimas dar likosi pagreitintas (40 ir 65). Savijautai pasitaisius, nors ir buvo įspėtas, ligonis išvyko namo, kur po kelionės vėl atsinaujino sąnarių ataka. 1936. II. 13 antrą kartą atvyko į kliniką, kur, gydomas dvi savaites, ligonis pasveiko, eritrocitų nusėdimas grįžo į normą.

3. Nr. 2317. Ligonė 40 m. amž. atvyko į kliniką 1927. IX. 22.

Prieš 2 mėn. susirgo dizenterija, sirgo 2 savaites. Trečią savaitę viduriai susitvarkė, bet atsirado skausmai dešiniame kelio sąnaryje. Per tris dienas sąnarys patino ir paraudo, ir ligonė nustojo vaikščiojus. Po savaitės pradėjo skaudėti dešinį riešo sąnarį ir kaklo stuburo sąnarius. Atvykus į kliniką rasta patinę dešiniosios pusės kelio ir riešo sąnariai. Kelio sąnaryje buvo jaučiama fluktuacija. Klinikoje patino kairysis žandikaulio sąnarys.

Gydant salicilatais ligonės būklė pagerėjo, t° krito, ir po dviejų savaičių iš klinikos išvažiavo.

4. Nr. 282. Ligonė 46 m. amž., atvyko į kliniką 1931. I. 13 su skausmais abiejuose klubų sąnariuose.

Prieš karą sirgusi ūminiu reumatu. Dažnai sirgdavusi gripu. 31. I. 5 naktį apsinuodijus smalkėmis ir keletą valandų išgulėjusi be sąmonės. Kitą dieną pajutusi skausmus klubų sąnariuose, o vėliau ir keliuose. Dešinysis klubo sąnarys kiek patino. Per savaitę, gydant salicilatais, sąnarių skausmai sumažėjo, ir ligonė pradėjo vaikščioti, bet atsirado gerklės skausmai. Ištyrus žiotį, rasta angina. Po dviejų savaičių ligonė išvyko iš klinikos, patenkinamai jausdamos.

Klinikoje t° buvo pakilusi tik 3 dienas: sausio mėn. 19—21 d. d.

Temperatūros atžvilgiu „tikrasis“ reumatas nesiskiria nuo „netikrojo“, nes visais atsitikimais būna karščiavimas.

Sąnariai visais atvejais būna paliesti, tik, kai kurių autorių manymu, sąnarių atakos eiga būna skirtinga. Ūminio reumato metu būna paliesta dauguma sąnarių, inflamacinis procesas greitai pereina iš vieno sąnario į kitą, o pseudoreumatizmo atsitikimais procesas lokalizuojasi keliuose sąnariuose, ir atskirų sąnarių ataka užtrunka ilgesnį laiką.

Chroniškais atsitikimais kai kurių sąnarių pakitimai laikosi po keletą metų, bet mes kalbame tik apie ūminius postinfekcinius poliartritus, kur atakos ilgis nedaug tesiskiria nuo klasiško reumato. Tariamo pseudoreumatizmo atsitikimais kartais būna paliesta daugelis sąnarių, o ūminis reumatas ne retai paliečia tik 1 ar 2 sąnarius ir todėl visais atvejais sąnarių reakcijos pasireiškia gana įvairiai. Laikantis Schott'o[172] statistikos, 5,6% visų ūminio reumato atsitikimų paliečia tik

vieną sąnarį, o 19% du sąnariu. Ir Heidenhain[83] nurodo, kad monarticuliarinis ūminis reumatas nėra retas susirgimas. Jei yra kuris skirtumas inflamacijos perėjime iš vieno sąnario į kitą, tai ligos pobūdis priklauso ne nuo galimos skirtingos infekcijos, bet nuo pačio organizmo. Kai suserga reumatu jau infekcinės ligos išvargintas organizmas, alerginės reakcijos negali pasireikšti ir keistis taip staigiai, kaip stiprios konstitucijos organizme. Typhus abdominalis, pneumonijos, kepenų cirozės ir kitų sunkių susirgimų metu, kaip tvirtina Lavergne[112], negaunama teigiamos cutireakcijos su tuberkulinu, nes organizmo pajėgos būna iš dalies išsekusios.

Angina dažnai pasitaiko reumatinės krizės metu, bet ir toksinio ir postinfekcinio reumato atsitikimais tiek mūsų, tiek kai kurių kitų autorių yra pastebėta ūminių tonsilitų.

Po rožės, po skarlatinos, kartu su sąnarių ataka, kartais konstatuojami ir endokardito simptomai, kaip ir visais kitais ūminio reumato atsitikimais.

Gausus prakaitavimas ne visuomet pasitaiko morbus Bouillaud atsitikimais, o pseudoreumatizmas ne retai eina su dideliu prakaitavimu.

Ties įvairių ūminio reumato formų kliniško vaizdo panašumo klausimu čia ilgiau neteks apsistoti. Kiekvienas morbus Bouillaud atsitikimas kuo nors skiriasi, ir net to paties ligonio viena reumatinė krizė nėra visiškai panaši į kitą. Reumatinės krizės nesilaiko kurios nors schemos, čia negalima nustatyti pastovaus krizės ilgio, nes vienas serga 3 dienas, o antras po trijų mėnesių dar nesikelia iš lovos. Čia beveik nėra organų, kurių negalėtų paliesti, bet nėra ir tokių organų, kuriuos ji būtinai turi paliesti. Kiekvienas reumatikas serga savotiškai pagal savo sugebėjimą reaguoti alerginėmis reakcijomis. Vaikų ūminio reumato eiga skiriasi nuo subrendusių, senių nuo vidutinio amžiaus, astenikų nuo piknikų ir t. t. Netikslu yra kurią nors dažniau pasitaikančią formą laikyti tikru ūminiu reumatu, o retesnes formas priskirti prie pseudoreumatizmo.

Tuo būdu kliniškas ligos vaizdas neduoda pagrindo išskirti kai kurias pseudoreumatizmo formas nuo ūminio reumato.

Mūsų stebėtais atsitikimais specifinis gydymas davė vienodai gerus rezultatus įvairioms ūminio reumato formoms, kas taip pat nurodo ir šių susirgimų giminiškumą.

Proteininis poliartritas yra alerginis sąnarių reagavimas į svetimus baltymus. Neturime atitinkamų šių atsitikimų patalogiškai anatomiškų tyrimų, kad juos galėtume sugretinti su ūminio reumato atsitikimais, tačiau Klingė's[103], Frickė's, Vaubel'io[181] ir kitų autorių eksperimentiški tyrimai duoda svarbių duomenų.

Klinge[96], po parengiamųjų poodinių arklio serumo injekcijų, injekuodavo to pat serumo į triušių sąnarius. Didelės serumo dozės sukeldavo audringą reakciją su degeneracijos, pūliavimo ir nekrozės procesu. Tačiau injekuodamas pakartotinai nedidelėmis dozėmis, jis gaudavęs panašius į polyarthritis rheumat. ac. sąnarių pakitimus. Patologiniai pakitimai neapsiribodavę injekuotu sąnariu, bet stebėta reumatinių pakitimų ir toli esančiuose mezenchiminiuose audiniuose. Įvairiose vietose buvo rasta Aschoff'o mazgelių. Kalbamiems eksperimentams panaudotų triušių buvę paliesti mitraliniai vožtuvai. Vožtuvuose, po endokardu, buvo randama mukoidinės ir hialininės degeneracijos židiniai su monocitine ar histiocitine infiltracija. Miokarde stebėtos Aschoff'o reumatinės granulomos. Klinge kartais vien poodinėmis pakartotinėmis serumo injekcijomis gaudavęs poliartritiškų pakitimų.

Vaubel po pakartotinių subkutaninių ir intraveninių arklio serumo injekcijų gaudavęs miokarde reumatinių granulomų.

Aplamai, Klingė's, Frickė's ir Vaubel'io nuomone, eksperimentinis proteininis poliartritas pasižymi tokiais pat specifiniais patologiniais pakitimais, kaip morbus Bouillaud.

Klinikoje, kartu su reumatinėmis sąnarių reakcijomis, proteininio reumato atsitikimais buvo stebėti odos išbėrimai, tačiau Besnier ir ūminio reumato atsitikimais stebėjęs odos išbėrimų (3). Mūsų klinikoje teko stebėti vieną polyarthr. rheumat. subac. atsitikimą (apraš. V skyr.), kur labai dažnai, ligoniui būnant namie ir klinikoje, rytais pasirodydavo įvairiose kūno vietose rausvos dėmelės, kurių pakraščiai kiek ryškiau paraudę. Išbėrimai greit pranykdavo be jokių subjektyvinių simptomų.

Kliniškas proteininių poliartritų vaizdas Bezançon'o, Weil'io[17], Gaté's, Lagèze's, Paviot'o[146] etc nuomone dažnai būna panašus į ūminį reumatą.

Pirmas trauminio poliartrito stebėjimas priklauso Brugière'ui (1817 m.). Vėliau Villeneuve, Sendamore, Boyer, Gerbaut ir Andermann yra aprašę paskirus trauminės kilmės sąnarių susirgimus (59).

1899 m. Seitz paduoda tokią statistiką: iš 771 ūminio reumato atsitikimų 38 (4,9%) buvę trauminės kilmės. 34 ats. reumatas pirmiausia pasireiškęs traumuotame sąnaryje, o 4 ats. kituose sąnariuose. Sąnarių reakcija 15 atsitikimų prasidėjusi pirmas tris dienas po traumos, o likusiais atsitikimais 3—8 dieną. 8 ats. buvęs paliestas tik vienas sąnarys, visais kitais atsitikimais — daugelis sąnarių (59).

Gerbaut ir Andermann[59] aprašė vieną luetiką, kuriam dėl traumos įvykusi karpalinio ir metakarpalinio kaulo fraktūra. Kitą dieną patinęs sumuštas sąnarys, o po 2 dienų nuo traumos pakilusi t° ir pasireiškęs klasiškas ūminio reumato vaizdas.

Mūsų klinikoje stebėti 2 trauminės kilmės reumato atsitikimai, iš kurių vieną trumpai paminėsime.

5. Nr. 3443. Ligonis 63 m. 1935. X. 25 susimušęs dešinę kojà ties articulatio talocruralis. Po traumos patinęs dešinysis čiurnos sąnarys, ir atsiradę skausmai. Ligonis dėjęs kompresus, ir skausmai aprimę. Po 5 dienų atsiradę skausmai dešiniosios pėdos sąnariuose. Gydantis po keleto dienų skausmai sumažėję. XI. 10 atsiradę dideli skausmai ir patinimas kairėje pėdoje. Dar po dviejų dienų pradėję skaudėti dešinio kelio sąnarį.

1935. XI. 13 ligonis atvyko į kliniką su subfebriline t° ir skausmais kai kuriuose sąnariuose. Abiejų kojų čiurnos sąnariai patinę, paraudę ir skausmingi. Kairėje kojoje visi simptomai ryškiau išreikšti. Dešinysis kelis buvo kiek patinęs, skausmingas, sąnario t° pakilus; kairysis kelis ne labai skausmingas. Riešų sąnariuose jautė nedidelius skausmus. Čia jokių uždegimo žymių nerasta. Padarius rentgenogramą, kojų kauluose patologinių pakitimų nepastebėta. Širdies tonai duslūs, kartais užeidavo tachikardijos priepuoliai. Tyrimai: eritroc. nusėd. per 1 val. 52, per 2 val. 80. Morfologiškas kraujo vaizdas: leuk. 6200, iš kurių 2% eoz., 2 lazd., 54% segm., 37 limf. ir 5% mon.

Vartojant specifinį gydymą, po 3 dienų t° krito ir visą laiką buvo normali, o po 4 savaičių ligonis pasitaisė ir išvyko iš klinikos.

Greitas ligos pasireiškimas po traumos, nebuvimas anginos ir jokio kito preliminarinio susirgimo nurodo į šio susirgimo trauminę kilmę. Normalus leukocitų skaičius kalba prieš infekcinę etiologiją. Palyginti žema t°, pastovus ir ilgas

inflamacijos laikymasis keliuose sąnariuose neišskiria mūsų atsitikimo iš ūminio reumato tarpo, nes sename amžiuje visos reakcijos būna sulėtėjusios, ir net po anginos, susirgus ūminiu reumatu, mes nematome nei labai aukštos t°, nei greito inflamacijos perėjimo iš vieno sąnario į kitą.

Pasiremdami mūsų stebėjimais galime pasakyti kartu su Gerbaut'u, Andermann'u, Seitz'u, Julliard'u etc, kad po sąnarių traumos prasidedanti ūminė sąnarių ataka priklauso prie ūminio reumato.

III. Infekcija ir ūminis reumatas.

Pasteur'o sukurtas bakteriologijos mokslas atkreipė visų tyrinėtojų akis į naują, dar iki to laiko mažai žinomą, gyvių pasaulį, kurių reikšmė nėra proporcinga jų dydžiui. Tolimesni nauji tyrimai atidengė vis naujas mikroorganizmų rūšis, kurios, gyvendamos žmogaus organizme, sukelia vienokius ar kitokius pakitimus. Pastebėjus, kad infekcinės ligos yra lydimos karščio, kilo įtarimas, kad visi susirgimai, pasižymį aukšta temperatūra, turi būti kokių nors mažų, dar neišaiškintų parazitų sukelti. Ir polyarthritis rheumatica acuta, kurio kliniška eiga kiek panaši į daugelio kitų apkrečiamų ligų plėtojimąsi, greitai buvo įrašytas infekcinių susirgimų eilėje. Pasiremdami kliniškais duomenimis, Widal[189] ir May 1924 m. rašo: „Visa kliniška ūminio reumato eiga jį tiek suartina su kitomis infekcinėmis ligomis, jog net neturint bakteriologiškų sankcijų, parazitinė ūminio reumato kilmė šiandien turi būti laikoma šalia bet kokių ginčų". Liko išspręsti klausimas, kuri rūšis iš daugelio įvairių bakterijų yra reumatinių susirgimų kaltininkė. Betyrinėjant gauti gana margi rezultatai, ir įvairių autorių nuomonės, atsižvelgiant į jų gautus tyrimo duomenis, pasidalino į tris dalis: vieni mano (Loewenstein, Leriche, Reitter etc), kad reumatas yra tuberkulozinės infekcijos padarinys; antri (Small, Birkhang, Poynton, Schlesinger, Clauwson, Cecil, Nicholls, Kinsella, Stainby etc), kad reumato sukėlėju gali būti streptokokai ar kuri nors kita banali infekcija; treti (Aschoff, Schottmüler, Gräff etc), kad reumato sukėlėju esąs dar neatrastas specifinis virus.

1. Tbc bacilos ir ūminis reumatas.

Iš šių visų teorijų naujausia bus Loewenstein'o ir jo mokyklos hipotezė, kad reumatą sukelia Koch'o bacilos, kuri paskutiniaisiais metais įvairių tyrinėtojų su didžiausiu įdomu-

mu buvo sekama, greit įgijo daugelio mokslininkų pasitikėjimą, bet po daugelio tolimesnių tyrimų vėl neteko savo populiarumo.

1930 m. C. Reitter[158] ir E. Loewenstein paskelbė, kad, pagal specialią tyrimo techniką ištyrus 27 polyar. rheum. ac. atsitikimus, 22 ats. buvo rasta tbc bacilų. 1932 m. III-me internacionaliniame reumatizmo kongrese C. Reitter pareiškė (cit. R. Clément[31]), kad iš 82 reumatikų 56-šių kraujuje pasisekę susekti tuberkulozės bacilų. Jo nuomone, ūminis reumatas esąs tuberkulozės manifestacijos sąnariuose ir visceraliniuose organuose padarinys, atsirandąs atitinkamai predisponuotiems asmenims.

Daugelyje kraštų tolimesni reumatikų kraujo tyrimai, pasinaudojant Loewenstein'o technika, nepatvirtino aukščiau minėtų darbų. Domingo[45] iš 8 reumato atsitikimų tik dviejų ligonių kraujuje radęs tbc bacilų, kur kliniškai buvę konstatuota polyarthritis rheumatica subacuta. Nenu[134], Jonnesco ir Stefanesco, ištyrę 21 asmenį, kur buvę galima įtarti esant tuberkulozinės kilmės reumatą, 2 atsitikimais gavę teigiamą hemokultūrą, iš kurių vienas nepasidavęs specifiniam salicilatais gydymui. Kahlmeter (cit. Clément[31]) rado 4 teigiamas hemokultūras iš 40 polyar. rheum. ac. et subac. atsitikimų. H. Grenet[67] gavęs tik 2 abejotinai teigiamus duomenis iš 19 tyrimų. H. Popper[158] ištyręs 400 reumatikų kraują ir 5 atsitikimais gavęs tipišką patogeninių tbc bacilų kultūrą, o 18 atsitikimų alcoholo-acido-rezistentines lazdeles. Ištyrus 12 vaikų lavonų su charakteringais sunkiais reumatiniais širdies pakitimais paimtą iš širdies kraują, 4 atsitikimais gauti teigiami makroskopiniai ir 3 mikroskopiniai duomenys. Iš 37 atsitikimų su šviežiais verukoziniais širdies vožtuvų pakitimais, lavonų kraujas davęs 11 teigiamų hemokultūrų, ir iš 42 ats. su senais širdies pakenkimais 4 atvejais rasta tbc bacilų.

F. Coste ir Saenz[35], Bessau ir L. Rabinovitch, ištyrę po kelias dešimtis aiškių ūminio reumato atsitikimų, nė vieną kartą negavo teigiamos hemokultūros, tuo tarpu kai 2 neabejotinai tuberkulozinio reumato atsitikimais buvo gauti teigiami rezultatai.

G. Paisseau ir J. Valtis[141] tyrę 28 polyar. rheum. ac. atsitikimus, pasinaudodami Loewenstein'o metodu ir jūrų kiau-

lyčių skiepijimu. Jie gavę 7 atsitikimais teigiamų duomenų: 6 kartus tbc bacilas modifikuotos virulencijos ir 1 kartą tipiškas normalios virulencijos Koch'o lazdeles. Šie teigiami duomenys buvo gauti: 3 atsitikimais tiriant kraują, 1—tiriant pleuros punktatą ir 3—skreplius tokių ligonių, kurių plaučių rentgenogramos nerodę jokio aktyvaus tuberkulozės proceso. Jūrų kiaulytėms sąnarių skystimo ir širdies vožtuvų proliferacijos produktų įskiepijimas nedavęs teigiamų duomenų. Ory, Van Beneden (cit. Clément[31]) 51 reumato atsitikimu 5 kartus radę artimą tbc virus'ą ir 2 kartu tipiškas Koch'o bacilas.

Kartais autopsijų metu reumatikų lavonuose randama tuberkulozinių pakitimų. Laubry[111], Pironneau, J. Weill[186] paskelbė keletą kliniškai stebėtų reumato atsitikimų, kur tolimesnėje ligos eigoje išsiplėtojo aiškūs plaučių ir kai kurių kitų organų tuberkuloziniai pakitimai.

Tačiau daugumas pediatrų laikosi nuomonės, kad vaikų reumatas savo eigoje neduoda jokių specifinių tuberkulozinių pakitimų. Jei ūminis reumatas būtų viena iš tuberkuloziškos inflamacijos formų, visais šiais atsitikimais turėtų būti gauta teigiama alerginė odos reakcija. Tuo tarpu ūminio reumato eigoje cutireakcija ir intradermoreakcija su tuberkulinu negaunama teigiama, jei prieš susirgimą ji yra buvus neigiama. Jeigu reumatu sergančių vaikų odos reakcija su tuberkulinu gaunama teigiama, tai, bendrai imant, jos konstatuojama ne didesnis procentas, kaip visų kitų to paties amžiaus vaikų. Iš 94 vaikų ūminio reumato atsitikimų, H. Grenet[68] rado 74 atsitikimus, kur nebuvo jokio pagrindo įtarti tuberkulozinę infekciją. Iš 80 atsitikimų, kur buvo tirta odos reakcija, jis radęs 33 atsitikimais neigiamą reakciją ir 47 teigiamą. Teigiami rezultatai, kylant vaikų amžiui, dažnėja taip pat, kaip ir niekuomet reumatu nesirgusių vaikų.

Nobécourt[138], Gouyen ir Ducas radę 21 atsitikimu cutireakciją neigiamą iš 47 vaikų reumato atsitikimų (44,6%), Clément[31] iš 77 ūminiu reumatu sirgusių vaikų rado net 45 su neigiama cutireakcija.

Po daugelio panašių tyrimų, šis klausimas jau nebetenka savo pirminio aktualumo. Visi minėti tyrimai galutinai paneigia kai kurių autorių proteguojamą nuomonę, kad visi ūminio reumato atsitikimai yra tuberkulozinės kilmės, nes dauguma

ligonių nepasižymi nei tuberkuloziniais pakitimais, nei teigiama tbc hemokultūra. Jeigu pripažinsime, kad mūsų tyrimo priemonės yra dar nepakankamai tobulos, kad būtų galima surasti nedidelius pasislėpusius bacilų kiekius, kurie dėl padidėjusio organizmo jautrumo gali determinuoti sunkius pakitimus, tai odos reakcija šiais atsitikimais galėtų būti teigiama, o būnant neigiamai odos reakcijai, mes neturime jokios teisės visiems reumatiškiems sąnarių pakitimams primesti tuberkuliozinės etiologijos.

Tačiau tuberkuloziškos reumato etiologijos šalininkams lieka dar vienas atramos taškas. Cutireakcija yra odos hipergijos padarinys. Paskutiniu metu daug kalbama apie lokalinę anafilaksiją, kur padidintas jautrumas lokalizuojasi tik vienoje kurioje nors sistemoje, viename organe ar vienoje vietoje. Arthus'o ir Schwartzman'o fenomenai yra lokalinės anafilaksijos pavyzdžiai. Logiškai galvodami, turime teisę paklausti, ar būtinai reumatines sąnarių reakcijas, jei jos būtų tuberkulozinės kilmės, turi sekti padidintas odos jautrumas. Woringer[191] stebėjęs keletą vaikų odos jautrumo padidėjimo atsitikimų be antikūnių kraujuje ir aprašė vieną anafilaksinio šoko atsitikimą po neigiamos odos reakcijos su tuo pačiu antigenu.

Aplamai cutireakcijos rolė alerginių ligų diagnostikoje žymiai sumažėjo. Pasirodė, kad neretai ligoniai duoda sustiprintą odos reakciją su daugeliu įvairių alergenų (Hugo Kämmerer[91]). Odos alergija gali pasižymėti ir sveiki asmenys. Keiffenheim[92] ištyręs 10 sveikų asmenų ir radęs, kad 4 iš jų pasižymėjo sustiprinta odos reakcija su žuvų mėsos alergenais, 1—su pieno alergenais etc. Iš kitos pusės žinomos etiologijos alerginiai susirgimai kartais nepasižymi teigiama alergine odos reakcija. Pasteur Vallery-Radot[144] stebėjęs, kad asthma bronchiale atsitikimais, kai ją išprovokuoja patekę pro viršinamąjį traktą baltymai, negaunama su atitinkamais alergenais teigiama odos reakcija.

Nors odos reakcija alerginių ligų atsitikimais nėra visiškai tikras simptomas, tai vis vien daugelyje atsitikimų ji užima ne menkesnę vietą už daugelį kitų simptomų, ir mums rūpimu klausimu ji kalba ūminio reumato tbc etiologijos nenaudai.

Šalia abejotinos etiologijos ūminio reumato, pasitaiko savotiškų sąnarių reumato formų, stebėtų Poncet, Bezançon[15], Jacquelin, Berger, Ludewig[11], Jochweds[88] etc, kurių tuberkulozinė kilmė yra neabejotina. Čia sugretinsiu tuberkulozinio ir ūminio reumato svarbesniuosius bruožus:

	Tuberkulozinis sąnarių reumatas.	**Ūminis reumatas.**
1.	Bendras ligos vaizdas primena chronišką reumatą.	Liga būdinga savo ūmine eiga.
2.	Nebūna širdies pakitimų.	Endocarditis ar myocarditis pasitaiko dažnai.
3.	Gydymas salicilatais neduoda jokių rezultatų.	Salicilatai veikia specifiškai.
4.	Plaučiuose ar kituose organuose randama tbc pakitimų.	Tbc pakitimų nebūna.
5.	Sąnarių pakitimai progresuoja arba regresuoja kartu su kvėpavimo organų tuberkuloze.	Liga plėtojasi be sąryšio su tuberkuloze.
6.	Cutireakcija su tuberkulinu būna teigiama.	Cutireakcija būna teigiama, bet ne dažniau kaip ir nereumatiniais atsitikimais.
7.	Kraujuje dažnai randama tbc bacilų.	Kraujo tyrimai pagal Loewenstein'ą retai duoda teigiamus rezultatus.
8.	Antituberkulozinis gydymas teigiamai atsiliepia į ligos eigą.	Antituberkulozinio gydymo reikšmė yra abejotina.

Po šio sugretinimo aiškėja, kad ūminio reumato simptomai, eiga ir gydymo rezultatai ryškiai skiriasi nuo tuberkulozinės kilmės sąnarių reumato.

Atmetus ūminio reumato tuberkulozinę kilmę, reikia išaiškinti, kodėl kartais reumatikų hemokultūra būna teigiama.

Nagrinėjant šį klausimą reikia turėti galvoje, kad Loewenstein'o metodas yra labai jautrus ir leidžia atidengti minimalius bacilų kiekius. Lupus vulgaris ar maži anksčiau buvę tuberkuloziniai židiniai gali būti lengvos tuberkulozinės

bacilemijos priežastis. Iš charakteringų P o p p e r'o[156] stebėtų reumato su tuberkulozine bacilemija atsitikimų, vieno anamnezėje buvo konstatuotas lupus v., kitas nebuvo pakankamai ištirtas, trečiam atsitikime autopsijos metu nerasta jokių tuberkulozinių pakitimų (autopsiją daręs gydytojas apie tbc bacilemiją nebuvo informuotas). Daugelis iš tų, kurie ankstyvame ar vėlyvame vaikystės amžiuje yra užsikrėtę tbc bacilomis, nors džiova persirgo lengvai, tačiau nešiojasi latentinius infekcijos židinius, iš kurių, esant progai, gali patekti į visą organizmą nedideli bacilų kiekiai ir duoti teigiamą hemokultūrą, nesukeldami aiškių vietinių tuberkulozinių pakitimų. Todėl kartais autopsijų metu, kaip anksčiau buvo minėta, neranda tuberkulų, nors ligos metu konstatuota tbc bacilemija.

Sunki ūminio reumato forma galėtų būti pakankamu faktoriumi sunaikinti kai kuriems atsparumo barjerams, kad latentinė infekcija lengvai pajėgtų atgimti. Iš šito punkto išeinant tektų stebėtis ne tbc bacilemijos dažnumu įvairiais sunkių susirgimų atsitikimais, bet ieškoti išaiškinimo, kodėl taip retai pavyksta atidengti tbc bacilos, nors organizmas yra kitų ligų sunkiai išvargintas. Matyt, tuberkulozės manifestacijai nepakanka vien ligonio svorio nukritimo ir jėgų nusilpimo, o reikalinga kai kurių fiziškai chemiškų koloidų pakitimų, kurie ne kiekvienos ligos metu gali atsirasti. Gripas, tymai, diabetes mellitus etc sudaro palankią dirvą plaučių tuberkulozei plėstis, todėl po šių susirgimų ar šių ligų metu dažnai stebimas latentinių židinių aktyvavimasis, o daugelio kitų ligų metu, jų tarpe ir reumato, negaunama tinkamos džiovai plėstis dirvos, ir todėl jei retkarčiais pasirodo tbc bacilų kraujuje, tai dažniausiai ligos manifestacijos jos neduoda.

Tuo aš nenoriu pasakyti, kad hipererginiame organizme džiovos infekcija negalėtų išprovokuoti artimų ar visai panašių į reumatines granulomas pakitimų, bet noriu pabrėžti, kad iš keleto teigiamų hemokultūros duomenų mėginimas išaiškinti ūminio reumato etiologiją neturi rimto pagrindo ir yra nesuderinamas su kliniškais reumato stebėjimais.

Visa, kas aukščiau pasakyta, dar neįrodo, kad ūminis reumatas kartais negalėtų būti alerginė reakcija, išprovokuota latentinių tbc židinių. Bet tokie asmenys dažnai kartu turi ne vien tbc, bet ir kitokių infekcijos židinių (dantyse, tonsi-

lose), kurių atžvilgiu padidintas organizmo jautrumas taip pat pasireiškia. Aplamai kai kurie asmens reaguoja alergiškai, su daugeliu įvairių alergenų, ir be pagrindo norima apkaltinti vieną kuri nors alergenų rūšis. Ne tas išspręs reumato etiologijos ir patogenezės problemą, kas nurodys vieną naują iš daugelio alergenų, sugebančių sužadinti alergines reakcijas, bet tas, kuris išaiškins, kodėl kai kurie asmenys pasižymi neproporcingomis erzintojų kiekiui reakcijomis, nors su alergenais tenka gyvenime beveik visiems vienodai susidurti.

Priminsiu vieną astmos atsitikimą, kurį prof. Justin-Besançon demonstravo (Paryžiuje). Tarnaitė, susirgus asthma bronch., buvo paguldyta į ligoninę. Ten paaiškėjo, kad astmos priepuoliai atsiranda dėl katės plaukų alergenų. Sveikatai pataisyti ligonei patarė išvykti į vieną kurortą, kur nėra kačių. Kurį laiką ji čia gerai jautėsi, bet vėliau vėl pradėjo kartotis astmos priepuoliai. Ištyrus rasta, kad dabar priepuolius išprovokuoja arklių plaukai.

Šis pavyzdys gražiai iliustruoja mintį, kad dažniausiai alerginiais atsitikimais esminis dalykas yra organizmo sugebėjimas kitaip reaguoti už normalų asmenį, o alergenų rūšis yra atsitiktinis veiksnys, kur, priklausomai nuo aplinkos, vienas alergenas gali pakeisti kitą.

Mėginimas alergiškus susirgimus gydyti specialiomis kameromis, su išvalytu nuo alergenų oru, nedavė patenkinamų rezultatų, ir šiandien jau jos pamirštos, o veikiančios alerginę dirvą gydymo priemonės pagerina šių ligonių būtį. Todėl gydymo rezultatai sutinka su mūsų anksčiau minėta pažiūra.

2. Banali infekcija ir ūminis reumatas.

Čia noriu pakalbėti apie nespecifinės, visur pasitaikančios, arba banalios, infekcijos vaidmenį.

Senai yra kilusi mintis, kad visur sutinkami streptokokai gali būti reumato sužadintojais. Paskutiniais metais streptokokai daugumos amerikiečių autorių buvo laikomi kaip visiškai neabejotina reumatinė infekcija. Ir kitose šalyse, ypač Vokietijoje, ši teorija rado labai daug šalininkų.

Schottmüller randa streptokokus tik labai retais ūminio reumato atsitikimais. Schlesinger sergančių reu-

matu vaikų tarpe radęs 10% su streptokokine infekcija. S. Lichtmann ir L. Gross, ištyrę 5233 hemokultūrų, radę 6 ats. su nehemolitiniais streptokokais (133).

Cecil, Nicholls ir Stainsby[28], panaudodami savo atrastas maitinamąsias medžiagas, rado labai aukštą reumatikų procentą su streptokokine infekcija. Iš 76 chroniškų reumato atsitikimų 61 pasižymėjo teigiama hemokultūra ir iš 31 ūminio reumato atsitikimų 26 rasti su streptokokine bakteriemija. Panašūs rezultatai gauti ir tiriant sąnarių punktatą.

Daugumoje atsitikimų buvo rasta streptococcus viridans. Be to, anksčiau minėtiems autoriams pavykę išskirti tipiškus reumatui streptokokus, kurie esą panašūs į streptococcus viridans.

Prancūzų autorių tyrimai nepatvirtino amerikiečių gautų duomenų. Coste ir Forestier[34] gavę neigiamus duomenis net vartodami Cecil metodą. Jie mano, kad amerikiečiai ilgo tyrimo metu užteršia maitinamąsias medžiagas ir tuo būdu dažnai gauna teigiamas kultūras. Dawson[39], Olmstead ir Boots taip pat gavę neigiamus duomenis. Fischer, Wehrsig[53] ir Steinfeld, Berhard ir Hench, tirdami reumatikų kraują, teigiamų rezultatų taip pat negavę (80).

Gray ir Gowen dar patobulino Cecil metodą ir šiuo būdu tirdami nustatę, kad 62% reumatikų pasižymi teigiama hemokultūra (80). Tačiau Hartleben[80], pavartojęs tą patį metodą reumatu sergantiems ligoniams tirti, nė vieno karto iš 31 ats. negavęs aiškiai teigiamų duomenų. Kartais išaugdavę staphylococcus albus ar kurie kiti saprofitai, kaip atsitiktinio užteršimo padarinys. Fischer'io ir Wehrsig'o[53] pakartotini tyrimai, panaudojant Gray'o ir Gowen'o metodą, davė tik neigiamus duomenis.

Nemaža dalis autorių, kaip Andrews, Derick, Swift, tirdami įvairiais metodais, rado, kad apie 10% reumatikų pasižymi streptokokine bakteriemija (122).

Bakteriologiški duomenys būna labai įvairūs ir dažnai vienas kitam priešingi. Duomenų įvairumas priklauso ir nuo tyrimo metodų. Tiriant Cecil metodu darbas užtrunka keletą savaičių, ir per ilgą laiką, net laikantis visų aseptikos taisyklių, lengvai gali pakliūti pašalinių bakterijų ir suklaidinti

tyrinėtoją. Todėl ne be pagrindo Nye ir Waxelbaum įtaria, kad teigiamosios streptokokų kultūros gaunamos dėl maitinamosios medžiagos užteršimo (4).

Be tiesioginio bakterijų suradimo, turime visą eilę bakteriologiškų reakcijų, kurios nurodo bakterijų buvimą. Iš jų gana plačiai vartojama aglutinacijos reakcija.

Cecil, Nicholls ir Stainsby[28], paėmę reumatikų serumo ir „tipiškus" reumatui streptokokus, gaudavę 94% teigiamų aglutinacijos reakcijų. Tačiau Hartleben[80], dirbdamas su tais pačiais streptokokais, gaudavęs arba abejotinai teigiamus arba visai neigiamus duomenis. Dawson, Olmstead ir Boots[39] tyrimai parodę, kad 54% reumato atsitikimų pasižymį aglutinacijos reakcija su viena ar kita streptokokų rūšimi. Taip pat Myers, Keefer ir Oppel didelėj daugumoj atsitikimų yra gavę teigiamų duomenų (cit. Hartleben[80]). Aglutinacijos reakcija daug dažniau gaunama įsisenėjusiais ligos atsitikimais.

Dar paminėjus, kad Fischer ir Wehrsig[53] nepastebėję specifinės reumatikų serumo aglutinacijos reakcijos, aiškėja, kad ir ši reakcija nepadeda išaiškinti painią reumato etiologijos problemą. Be to, ir sveikų asmenų serumas kartais, kaip nurodo Hartung, Davis, Steinbrocker ir Straub[81], duoda su streptokokais teigiamą aglutinacijos reakciją. Minėti autoriai chroniško reumato atsitikimais gaudavę 24—36% teigiamą reakciją, o tikrindami sveikų asmenų kraują — apie 10%.

Stuart-Harris[176] tikrino streptokokinių antikūnių buvimą kraujuje ir priėjo išvadą, kad sveiki asmenys jų neturi, bet tarp sergančių tonsilitu galima dažnai surasti antikūnių, ar jie sirgtų ar nesirgtų ūminiu reumatu.

Dulcin ir German* vartojo kraujo transfūziją ūminiam reumatui gydyti. Jie nepastebėję, kad imunizuotų polivalentiniu streptokokiniu serumu asmenų kraujas duotų geresnius rezultatus už neimunizuotų kraują.

Žymi dalis autorių nerado streptokokų ūminio reum. ats., kita dalis rado bakterijų tiek reumato, tiek tonsilito atsitikimais, ir todėl bakteriemija galėtų būti ne ūminio reumato, o

*) Трансфузия крови при остром ревматизме. Клин. Медицина 1936, 11 nr.

buvusio ar esančio tonsilito padarinys. Paviršutiniškai pažvelgus į taip margus tyrimo duomenis susidaro įspūdis, kad po kelių dešimčių metų atidaus bakteriologiško tyrinėjimo pasidarė visiškai neaišku, kokią pagaliau rolę vaidina streptokokai daugelio ligų etiologijoje.

Sprendžiant šį klausimą būtų galima tikrinti bakterijų buvimą reumatikų organizme ir savais tyrimais paįvairinti literatūroje pasirodžiusius duomenis, bet tai būtų tik laiko gaišinimas, nes jei tūkstančiai įvairių autorių tyrimų nedavė tikro atsakymo, tai juokinga būtų mėginti, išeinant iš savų panašių tyrimų, išspręsti šią problemą.

Įvairių autorių dažnai prieštarauja tyrimo duomenys jei nenurodo reumato priežasties, tai šį tą pasako apie bakterijų rolę įvairių ligų plėtroje. Nors kai kurių autorių streptokokų dažnumas reumatiniais atsitikimais yra perdėtas, ir gautų duomenų įvertinimas galėjo būti subjektyvus, nes silpnai išreikštas reakcijas vienas gali palaikyti neigiamomis, antras neaiškiomis, o trečias teigiamomis, bet atrodo neabejotina, kad kartu su reumatu kartais pasitaiko streptokokinė bakteriemija, tačiau daug dažniau ūminis reumatas praeina be bakteriemijos. Be to, ne visuomet susirgimo pradžioje galima atskirti sepsis nuo ūminio reumato, todėl kartais sepsis palaikomas reumatu, ir gauta teigiama hemokultūra priskiriama prie reumatikų tyrimo duomenų. Sepsis gali išprovokuoti alergines reakcijas net su reumatinių mazgelių susidarymu, kaip yra aprašęs G. Meyer-Dorkon[128], tačiau nelogiška būtų galvoti, kad visi ūminio reumato atsitikimai yra sepsio padarinys.

Streptokokų neradimas kraujuje ir sąnarių punktate dar nieko nesako apie reumato paliestų organų steriliškumą. Bezançon ir Weil[16] yra pabrėžę, kad visų pirma reumatinės infekcijos reikia ieškoti širdyje ir reumatiniuose mazgeliuose. Poynton ir Peine (1900 m.) reumatinių mazgelių piūviuose radę „micrococcus rheumaticus“. Subkutaniniuose mazgeliuose Wick pastebėjęs stafilokokiškus diegus (staphylokokkenartige Keime), bet tai buvęs chroniško reumato atsitikimas su iš dalies supūliavusiais židiniais. 1931 m. Freund ir Stein subkutaniniuose reumatikų mazgeliuose radę diplostreptokokų. Aschoff, Tawara, Coombs, Takayasu, Bracht, Thalhimer, Rothsschild,

Jacki, Wächter ir Wätjen, ištyrę miocardo mazgelius, nerado jokių mikroorganizmų. Roy, Frank, Patella, Jacki, Dawson, Olmstead ir Boots nerado bakterijų subkutaniniuose reumato židiniuose. Pappenheimer ir von Glahn, tirdami širdies vožtuvus, gavo neigiamus rezultatus (cit. Klinge[104]).

Klinge'i[104] ir Mc Ewen'ui pavykę bakteriologiškai ištirti 2-jų ūminio reumato atsitikimų pirminius infiltratus, ligoniams mirus po 17 ir 19 d. nuo ligos pradžios. Jie patikrino 144 širdies raumenų piūvius, 60 mitralinių vožtuvų, 166 aortos vožtuvų, 96 liežuvio, 30 kelio sąnario kapsulos, 65 paodės mazgelių ir po 192 tonsilų piūvius.

Iš daugelio įvairių preparatų kai kuriuose buvo rasta įvairių mikroorganizmo, bet be vietinės audinių reakcijos, todėl tyrę autoriai mano, kad jie bus atsitiktinai pakliuvę. Tirdami tonsilas, rado gana daug mikrobų, bet nieko įtartino nepastebėjo tonsilų kapsulos ir peritonsiliarinio audinio reumatiniuose mazgeliuose. Bendrai Klinge ir Mc Ewen[104] prieina šią išvadą: „Tuo būdu nerasta jokių gemalų, kurie turėtų bent kokių kauzalinių ryšių su reumatiškais audinių pakitimais".

Vertinant daugelio autorių paskelbtus tyrimo duomenis, galima patikėti, kad bakterijos žmogaus organizme gali pasirodyti daug dažniau, kaip iki šiol buvo manoma. Nebūtinai reikalingas klasiškas septicemijos ar piemijos vaizdas su sunkia, dažnai letaline, ligos eiga, nes ir lengvesniais susirgimais gali pasirodyti kurie nors mikroorganizmai. Tačiau reumatiniais atsitikimais, jei ir randasi kai kuriuos židiniuose nedidelis gemalų kiekis, tai jų įtaka toli gražu nepakankama, kad galėtų sukelti tokius stambius reumatinius pakitimus. Be to, imant patologiškai anatomišku atžvilgiu, yra griežtas skirtumas tarp tipiškų reumatinių infiltratų bei granulomų ir pūlingų streptokokinių židinių.

Tačiau net Klinge[101], kuris netiki, kad reumatiniai mazgeliai būtų vietinio bakterijų veikimo padarinys, pasilieka infekcinės etiologijos šalininkas. Atitinkami eksperimentai su gyvuliais įneša šiek tiek šviesos į šį painų klausimą.

Bieling[19], dirbdamas su arkliais, pastebėjęs, kad jei arkliui pradėti švirkšti bakterijų mažomis dozėmis ir jas nuolat didinti, pradedant subkutaninėmis injekcijomis ir baigiant

intraveniškomis, tai gyvulys pamažu įgijęs imunitetą, ir po didelių bakterijų dozių jau nebegaunama septicemijos būklės, o tik jautresnių organų (širdies, sąnarių) pakenkimai. Nesvarbu, ar šiam reikalui bus pavartota streptokokai ar pneumokokai, visuomet gaunamas vienodas ligos vaizdas: arthritis ir endocarditis.

Daugelio autorių mėginimai parodė, kad kartais pavyksta eksperimentiškai gauti artimą reumatui ligos vaizdą, su sąnarių patinimu ir eksudatu, bet be pūlinių židinių ir teigiamų hemokultūrų. Tačiau šiam reikalui būna pavartojamas gana didelis bakterijų kiekis, ir todėl, jei leistume, kad reumatas yra sukeliamas retkarčiais patenkančių į organizmą bakterijų, reikia išsiaiškinti, kur yra nuolatiniai infekcijos šaltiniai.

Chroniškais infekcijos šaltiniais yra laikoma tonsilos, dantys, urogenitalinė sistema, tulžies pūslė, apendiksas etc. Dažniausiai mikrobai veisiasi tonsilose ir dantyse. Ypatingai ūminio reumato atsitikimais žymi dalis reumatologų laikosi vienos nuomonės, kad infekcija patenka į organizmą pro tonsilas. Angina atrodo atitinkanti pirminį infekcijos židinį, iš kur infekcija išsisklaido po visą kūną.

Leyden, Wassermann, Menzer, Koch, Meyer ir kiti rado reumatikų tonsilose streptokokų ir juos palaikė reumato infekcija (cit. Müller[133]). Čia netenka minėti kitų bakteriologiškų tyrimų, nes visų nuomonės sutampa, kad reumatikų tonsilos nėra sterilios. Tačiau ir nereumatikų tonsilose, ypač kai jos būna padidėjusios, galima rasti mikroorganizmų. Masaru Hasimoto[124] ištyręs 100 japonų vaikų hiperplastines tonsilas. Iš 148 tonsilų radęs 121 su Gram-teigiamais pneumokokų formos diplokokais (90% vaikų), 100 su stafilokokais, 76 su Gram-neigiamomis mažomis influenzos antkryčio formos bacilomis, 61 su Gram-neigiamais meningokokų formos diplokokais, 57 su stafilokokais ir kiek rečiau su kitomis bakterijomis. Bakterijos būdavusios tonsilų paviršiuje, lakunose ir tonsilų audiniuose, bet, einant nuo paviršiaus gilyn, vis mažiau pasitaikydavę mikroorganizmų. Pagaliau sveiko žmogaus tonsilų paviršius pasižymi turtinga mikroorganizmų flora. Staphylococcus albus, micrococcus catarrhalis, pseudodifterinės bacilos, įvairių rūšių streptokokai, pneumokokai etc labai dažnai sutinkami žiočių gleivinės paviršiuje.

85% sveikų žmonių žiotyse randama streptococcus viridans (Müller[133]), o jei 15% atsitiktinai tiriant nerandama, tai dar negalima pasakyti, kad jų ten nėra.

Galima būtų paklausti, kodėl taip retai pasitaiko ūminis reumatas, jei banali infekcija beveik visur sutinkama, ir daugumas žmonių nešiojasi infekcijos židinius. Ypatingai būdingi įvairios infekcijos nešiotojai yra diabetikai, nes, pakilus audinių cukraus procentui, mikrobai randa sau patogią dirvą. Jei mikrobai būtų dominuojąs reumato etiologijoje faktorius, tai diabeto atsitikimais dažnai rastume reumatinių pakitimų. Joslin ir Allen, patikrinę savo medžiagą, nerado sąryšio tarp diabeto ir reumato, nes tik retais atsitikimais šie susirgimai pasitaiko kartu.

Mūsų klinikoje nė vienas iš šiam darbui panaudotų atsitikimų neturėjo diabeto.

Infekcinės teorijos šalininkai mano, kad ne kiekviena infekcija gali sužadinti reumatinius pakitimus. Reumatui išprovokuoti esą reikalinga atitinkamos virulencijos ir atitinkamo afiniteto bakterijų. Rosenow sako, kad vienos bakterijos esančios linkusios paliesti sąnarius, ir jos, patekusios į organizmą, sukeliančios sąnarių reumatą, antros—skilvio gleivinę, ir jos išprovokuojančios ulcus ventriculi, trečios paliečiančios akis ir t. t. Haden, po daugelio eksperimentų įsitikinęs, kad Rosenow teorija teisinga, mano, kad, jei kai kurie autoriai, eksperimentuodami su gyvuliais, negauna šiai teorijai palankių duomenų, tai ten esąs kaltas tyrimo technikos netobulumas. Apskritai Rosenow ir Haden laikosi nuomonės, kad mikrobai, patekę į organizmą iš dantų, tonsilų ar kitų židinių, paliečią vienus ar kitus organus priklausomai nuo savo afiniteto (cit. Pemberton[148]).

Haden tyrimais, išauginus inkstais sergančio ligonio infekcinių židinių (pav., dantų) kultūrą ir injekavus gyvuliams, dažniausiai ši infekcija paliečianti inkstus (85%); širdies ligonių kultūra sukelianti endokarditą ar miocarditą (57%), skrandžio ligonių židinių infekcija susispiečianti gyvulių skrandyje (57%) etc. F. Coreli po daugelio persėjimų nuo vienų triušio smegenų į kito, išauginęs neurotropinius streptokokus, bet jie vėl galėdavę įgauti savumą paliesti sąnarius (148).

Nekalbant apie kai kurių tyrimų priešingus Rosenow'o

teorijai duomenis, reikia pasakyti, kad H a d e n'o eksperimentai nėra labai palankūs šiai teorijai. Jis išauginęs inkstų ligonių infekcijos kultūrą ir injekavęs gyvuliams, iš kurių 85% susirgę inkstais, bet 73% nuo tos pačios medžiagos įgiję sąnarių pakitimus. Ulceroziška infekcija 57% sukėlė skrandžio ir duodenum'o pakitimus, bet 53% davė sąnarių inflamaciją. B i e l i n g[19], kartodamas panašius eksperimentus, pastebėjęs, kad infekcinių židinių bakterijos niekuomet gyvuliuose nesukeliančios tų specifinių pakitimų, kurie esą žmonėse. Ligonių kultūros dažnai duoda skrandžio indų embolijas su kraujavimais, bet ne ulcus ventriculi. M. L u s e n a[120], ilgą laiką kultivuodamas įvairias streptokokų atmainas vienuose ar kituose organuose, išaugindavęs kultūras su specifiniais palinkimais, kurių injekavus, pirmoje eilėje reaguodavo atitinkami organai.

Gali būti, kad per ilgą laiką bakterijos prisitaiko prie pastovios dirvos, ir tolimesnės generacijos, pakliuvusios į tokias pat sąlygas, kiek sparčiau veisiasi, bet panašūs eksperimentai neišsprendžia reumato etiologijos problemos.

Eksperimentališkai sužadinami į reumatą panašūs pakitimai injekuojant, kaip sako R o s e n[162], gana dideles mikrobų dozes nedideliems laboratoriniams gyvuliams. Netikėtina, kad proporcingos bakterijų dozės patektų iš infekcinių židinių į žmogaus kūną, nes organizmas turi įvairių apsisaugojimui priemonių. Pagaliau patekus nedideliems mikroorganizmų kiekiams, dauguma iš jų greitai būna sunaikinti. S w i f t pastebėjęs, kad, injekavus po oda 200.000 nehemolitinių streptokokų ir po 48 val. padarius injekuotų audinių biopsiją, randama tik retai kur paskiros degeneruotos bakterijos (94).

Priimant K l i n g ė's[94-105] pažiūrą, kad reumatinės reakcijos yra padidinto jautrumo padarinys, kur minimalinėmis dozėmis galima išprovokuoti audringas reakcijas, infekciniai židiniai, atrodo, yra pakankamas veiksnys reumatinėms reakcijoms sužadinti. Tačiau šiais atsitikimais dominuojanti rolė priklauso ne bakterijoms, nes dauguma žmonių nešiojasi infekcinius židinius arba gyvena kontakte su bent kokiais alergenais, o ūminis reumatas paliečia nedidelį žmonių procentą. Jau minėjau, kad naujų, visur pasitaikančių, alergenų atradimas dar neišsprendžia alerginių ligų atsiradimo problemos.

Pagaliau jei atsiranda padidintas jautrumas streptoko-

kinei infekcijai, tai ne būtinai turi kartu išsiplėtoti ūminis reumatas. Kayser (cit. Worms[192]) radęs, kad 10% sveikų vaikų duoda teigiamą intradermoreakciją su nehemolitinių streptokokų filtratu.

Iki šiol kalbėjome apie mikroorganizmų įtaką makroorganizmams ir, remdamies šiandieniniais tyrimų duomenimis, negalėjome išsiaiškinti, kokiu būdu nespecifinė infekcija kartais galėtų sužadinti specifinius pakitimus. Dabar pakalbėsime apie makroorganizmų įtaką mikroorganizmams.

H. Grossmann[71], Gara ir Stickl[57] nurodo, kad po daugelio persėjimų iš vienos maitinamosios medžiagos į kitą, iš visur sutinkamo saprofito bacterium typhi flavum galima išauginti patogeninių bacilų su visais bacterium typhi abdominalis savumais. L. Alloway[2] stebėjęs pneumokokų varianto R pasikeitimą į S. A. Beck ir J. Braun[10] aprašė, kad jiems pavykę iš streptococcus viridans, strep. hemoliticus ir pneumococcus, pavartojus šlapimą, išauginti naują mikroorganizmų kultūrą, turinčią enterokokų savumus. Kartais gavę panašius pakitimus, keisdami maitinamosios medžiagos pH. Neufeld laikosi nuomonės, kad streptokokai ir pneumokokai, priklausomai nuo veisimosi tarpo, gali kisti.

Šie tyrimai gali išaiškinti, kodėl yra įvairiausio laipsnio hemolitinių streptokokų ir apskritai tiek daug nespecifinės infekcijos variantų, nes jų savumai gali kisti priklausomai nuo veisimosi tarpo arba nuo organizmo chemizmo, kur jie parazituoja.

Influenzos bacilos, auginamos sveikų jūrų kiaulyčių kraujo medžiagoje, duoda gražias kolonijas, kurių vaizdas pasikeičia pavartojus sergančių kraujo. Net specifinių bakterijų nuodingumas kinta priklausomai nuo gyvenamojo tarpo. Angliavandeniais permaitintų vaikų serume difterijos bacilos išauga atipiškos, degeneruotos, su padidintu toksinų gaminimo pajėgumu. Minėtos bacilos, pasėtos nefritikų ar kachektiškų vėžio ligonių kraujo medžiagoje, duoda daug daugiau toksinų, kaip sveikų žmonių kraujuje (Leichtenfritt[113]).

Ne vien mūsų organizmo chemizmas, bet ir nervų sistema turi įtakos organizmo atsparumui ir bakterijų likimui. Roger[160,161], įskiepijęs rožės streptokokų į triušio ausį ir perkirtęs simpatinį nervą, pagreitindavęs triušio pasveikimą ir ap-

saugodavęs ausį nuo infekcijos sužalojimo. Minėtas autorius, nukirsdamas ausies sensorinius nervus, gaudavęs visai priešingus rezultatus: infekcija greičiau plėtodavusis, pakenkdama įskiepytą organą. Parhon[143], hemiplegijos atsitikimais skiepydamas raupų vakciną į sveikas ir paralyžuotas galūnes, pastebėjo, kad gana dažnai sveikoji pusė duoda stipresnę reakciją kaip paralyžuotoji. Fontaine ir Jung sako, kad, ekstirpuodami vienos pusės sympaticus, įtakavę ne tik kraujo pritekėjimą, bet ir aktyviąją audinių reakciją. Žaizdos sekretas pasidaręs neutralios arba silpnai šarminės reakcijos, ir pati žaizda, priešingai antrajai pusei, likusi be antkryčio (cit. prof. Hagentorno[75]). Reilly, Rivalier, Compagnon, Laplane ir H. du Buit[157] įrodinėja, kad šiltinės bacilos ne tiesiogiai veikiančios virškinamąjį traktą, o tik per nervų sistemą. Tifoziškus žarnų pakitimus jie gaudavę eksperimentiškai injekuodami gyvuliams intra venam šiltinės bacilų endotoksinų. Net galvanine srove erzindami sympaticus gaudavę tokius pat pakitimus.

Negaliu nepaminėti puikių Métalnikov'o[126, 127] eksperimentų.

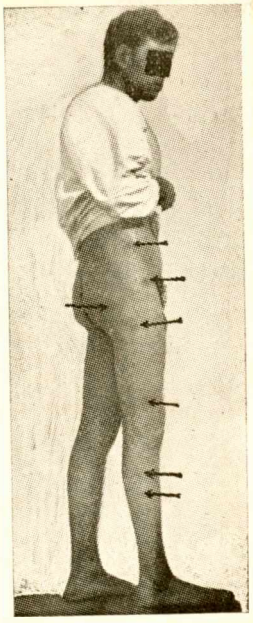
Métalnikov[127] dirbo su drugelio Galleria mellonella vikšrais, platinos adata išdegindamas kai kurias jų ganglijas. Po šios operacijos vikšrai išgyvendavę po 2—3 savaites, ir šiuo metu buvo galima sekti jų imuniteto plėtojimąsi. Pasirodę, kad vikšrai su suardytomis pirmomis dviem torakalinių ganglijų poromis ar paskiromis ventralinėmis ganglijomis, galima imunizuoti prieš choleros vibrijoną, tačiau imunitetas susilpnėjo, sunaikinus trečią porą torokalinių ganglijų.

Toliau autorius ligatūros pagalba vikšrus padalinęs į dvi dalis, kurias jungė nervų sistema, bet skysčiai pro ligatūrą praeiti negalėję. Imunizavus choleros vibrijonais priekinę vikšro dalį ir įšvirkštus mirtiną tų pačių bakterijų dozę į užpakalinę dalį, ši dalis žūdavusi po 3—6 dienų, o kartais tik po 10 dienų. Kontrolinių vikšrų, kurių priekinė dalis nebuvusi imunizuota, užpakalinė dalis žūdavusi po 20—24 val.

Métalnikov[126] ir Chorine injekuodavę jūrų kiaulytėms į peritoneum'o vidų negyvų mikrobų, kartu erzindami kuriuo nors būdu odą. Po injekcijos atsirasdavusi apsisaugojimo reakcija. Po daugelio mėginimų gaudavę panašią reak-

ciją vien minėto išorinio erzinimo pagalba, dėl sąlyginio reflekso susidarymo. Įšvirkšdami bakterijų suspensijos į veną kartu su bet kuriuo erzinimu, vėliau vien sąlyginio reflekso pagalba galėdavę gauti leukocitų formulės pakitimų.

Įdomūs Métalnikov'o[126] stebėti triušių imuniteto pakitimai dėl sąlyginio reflekso. Jis su savo bendradarbiais kasdien injekuodavęs triušiams į peritoneum'ą po 1 cm³ negyvų choleros vibrijonų suspensijos. Kartu vartodavęs bet kokį odos erzinimą. Trims savaitėms po paskutinės injekcijos praėjus, kai aglutinacijos titras nukrisdavęs, daliai paruoštų triušių keletą dienų pavartojęs sąlyginį erzinimą ir vėliau, tirdamas kraują, pastebėjęs aglutinacijos pakilimą, tuo tarpu kaip kontrolinių triušių agliutinacijos reakcija likusi be pakitimų.



Ischias ats. su furunkuloze.

Podkopaev, Saačian[154], Nikolau, Antinesco-Dimitriu[136], Palletini[142], Ostrovska[140], Diacono[42] ir daugelis kitų autorių savo darbais patvirtino Métalnikov'o gautus duomenis.

Friedberger ir Gurwitz[55], tirdami sąlyginino reflekso įtaką imunitetui, nedaug gavę teigiamų duomenų, bet Métalnikov sako, kad, norint gauti teigiamus duomenis, reikią parinkti atitinkamus gyvulius, nes ne visiems vienodai greitai susidaras sąlyginis refleksas, ir pašalinti visus galimus pašalinius impulsus, kurie galėtų veikti kaip sąlyginis erzintojas ir sužadinti imuniteto atsiradimą kontroliniuose gyvuliuose.

Vidaus Ligų Klinikoje teko stebėti vienas ischias atsitikimas, kur nervų sutrikimai nulėmė infekcijos parazitavimą.

Nr. 3942. Ligonis P., 31 m. amžiaus, žemdirbys (žiūr. pav.), atsigulė į kliniką 1935 m. gruodžio mėn. 28 d. skųsdamasis skausmais dešinėje kojoje. Prieš tris mėn. ligonis staiga pajutęs skausmus strėnose, labiau dešiniojoje pusėje. Vėliau skausmai perėję į dešinę kojà. Gydęsis, bet be rezultatų. Ligonio tėvai, broliai, seserys ir vaikai sveiki. Anksčiau

jokiomis ligomis nesirgęs, tik kartais pasirodydavę įvairiose kūno vietose furunkulai.

St. praesens. Ligonis aukšto ūgio, vidutinės mitybos, taisyklingo kūno sudėjimo. Dešiniosios kojos raumenys kiek atrofuoti. Dešiniosios blauzdos apimtis 30,5 cm, kairiosios — 32,5 cm. Visa dešinioji koja ir dešinioji glutaeus sritis randuota dėl buvusių furunkulų, ir tarp randų dar bręsta keletas naujų furunkulų. Vidaus organuose pakitimų nekonstatuota. Tiriant dešinę kojų rasta: Valleix'o taškai skausmingi, Lasègue simptomas ryškiai išreikštas, patologinių refleksų nėra, ryškesnių odos jautrumo sutrikimų nekonstatuota.

Tyrimo duomenys: T° normali, tik kartais vakarais pakyla iki 37,2°. Morfologiškas kraujo vaizdas be žymesnių pakitimų, Wassermann'o reakcija neigiama, nusėdimo reakc. pagal Westergreen'ą per 1 val. 5, per 2 val. 10, kraujuje cukraus rasta 108 mgr. %. Šlapimas be pakitimų. Liemens ir melmens kauluose ir klubo sąnariuose, padarius rentgenogramą, patologinių pakitimų nekonstatuota.

Turime neabejotiną ischias atsitikimą su furunkuloze paliestoje galūnėje. Esant furunkulozei, pirmiausia tenka galvoti apie diabetą, bet mūsų ligonio nei šlapimas nei kraujas diabetiniais pakitimais nepasižymėjo. Be to, diabeto metu furunkulai viena kuria nors galūne nesiriboja. Pranykęs arba ryškiai sumažintas odos jautrumas priveda prie įvairių sužalojimų, kur patekusi infekcija sukelia furunkulus, bet šis ligonis žymesnių jautrumo sutrikimų neturėjo.

Mūsų atsitikime tik trofiniais sutrikimais galima išaiškinti buvusią furunkulozę. Tose kūno vietose, kur nervų sistema normaliai funkcionuoja, neatsirado jokių odos pakitimų, nors visą laiką buvo šalia infekcijos židinių. Kyla klausimas, ar kitais furunkulozės atsitikimais nepasitaiko trofinių sutrikimų, tik ten nelengva susekti, kas yra pirminis, o kas antrinis reiškinys. Mūsų atsitikimas aiškiai parodo, kad ne visuomet infekcijos židiniai yra pirminis reiškinys, nes pasitaiko kitų nuo infekcijos nepriklausomų žmogaus organizmo pakitimų, kuriems išsiplėtojus, banali infekcija randa patogią dirvą plėstis.

Po šios apžvalgos iškyla bendras nespecifinės infekcijos vaidmens klausimas. Jei ligos nusilpninto organizmo burnoje, žiotyje, o kartais net ir kraujuje randame bakterijų, tai dar neturime teisės tikrinti, kad jos yra sukėlusios ligonio patologinius pakitimus, nes patologiniai pakitimai, atsirandą iš lengvo, nepriklausomai nuo bet kokių mikroorganizmų, gali sudaryti patogią dirvą bakterijoms augti.

Kaip kiekvienam eiliniam stebėtojui sunku susiorientuoti, kas gyvenime juda, o kas stovi, taip biologinių reakcijų stebė-

tojui nelengva atskirti, kas yra priežastis ir kas padarinys, kas pagaliau apie ką sukasi: ar makroorganizmų gyvenimas apie infekciją, ar mikroorganizmai apie makroorganizmus.

Bakteriologijos pažanga sudarė įspūdį, kad bakterijos yra nejudomas taškas, apie kurias sukasi žmogaus likimas. Jei paklausdavo, kodėl vienais atsitikimais užteršta žaizda greit užgyja, o kitais atsitikimais nesužalotoje ir švarioje odoje ištisais mėnesiais laikosi furunkulozė, atsakydavo — nevienoda mikrobų virulencija; jei paklausdavo, kodėl vienas serga sąnarių reumatu, o antras tik angina, atsakydavo — tai priklauso nuo mikroorganizmų parenkamojo afiniteto (affinité élective).

Dabar aiškėja, kad banalios infekcijos savumai neatskleidžia patologinių pakitimų priežasties.

3. Ar ūminis reumatas priklauso prie infekcinių susirgimų?

Jeigu nespecifinė infekcija negali mums išaiškinti daugelio reumato simptomų priežasties, gal tenka ieškoti kartu su Gräff'u, Schottmüller'iu ir kitais autoriais naujų infekcijos šaltinių ir naujų, dar neatrastų virus'ų, o gal visai atsisakyti nuo senų bakteriologiškų reumato studijų ir kitais keliais mėginti neaiškias problemas išspręsti.

Remdamasis patologiškai anatomiškais tyrimais, Gräff[62-64] mėgina įrodyti infekcijos buvimą ūminio reumato atsitikimais. Kaip džiovos ir lues atsitikimais ties infekcijos įėjimo vartais susidaro pirminis infektas, taip reumato atsitikimais specifinės infekcijos šalininkai mėgino surasti ką nors panašaus į pirminį židinį. Pav., Gräff 1930 m. (Deutsch. med. Woch.) yra aprašęs specifinį pirminį reumatinį infiltratą, kuris pasitaikąs tik trumpos krizės atsitikimais. Tačiau, kaip pripažįsta pats autorius, iki 1936 m. panašus židinys kitų patologų nebuvo pastebėtas.

Gräff[64] mano, kad infekcija per continuitatem ir hematogeniniu keliu išsiplatinanti po visą organizmą. Iš tonsilų virus patenkąs į pharynx, liežuvį, larynx ir eosophagus. Toliau, pirminiame židinyje, infiltratas pasiekiąs mažąsias venas, ten susidarą trombai, atsidarančios sienelės, ir infekcija patenkanti į kraujo apytaką ir išsisklaidanti širdyje, sąnariuose ir visame organizme. Gräff stebėjęs 1 ats., kur tonsilų

kapsulos specifinis infiltratas buvęs senesnis už širdyje rastus infiltratus, kas, jo manymu, rodo, kad infekcijos vartais buvusios tonsilos.

Klinge[94], tirdamas reumatikų tonsilas, niekuomet nėra radęs ką nors atitinkančio tbc ar lues pirminį židinį. Vienos 17 m. mergaitės šeštą savaitę po reumato pradžios buvo pašalintos ir ištirtos tonsilos, ir jose, padarius 400 piūvių, nebuvo rasta jokių specifinių pakitimų ir jokių reumatinių mazgelių. Daugelis kitų autorių yra stebėję sunkių reumato atsitikimų, be reumatinių židinių tonsilose ir peritonsiliariniame audinyje. D. Sarafoff[169] autopsijų proga tikrino, ar nežinomasis virus iš tonsilų išsiplatina po organizmą Gräff'o nurodyta tvarka. Pagal minėtą teoriją, seniausi reumatiniai mazgeliai turėtų rastis tonsilose, o einant vis tolyn, reikėtų rasti vis naujesnius mazgelius. Ištyręs 7 atsitikimus, niekur pačiose tonsilose neradęs specifinių reumatinių pakitimų, o vien paprastą kataralinį uždegimą. Peritonsiliariniai audiniai taip pat ne visais atsitikimais buvo paliesti. 3 atsitikimais reumatiniai mazgeliai buvo išsiplėtoję maždaug Gräff'o teorijos tvarka, bet visais kitais atsitikimais jokio taisyklingumo nebuvę pastebėta, ir toli nuo tonsilų prie kvėpavimo takų buvę rasta daug senesnių mazgelių, kaip peritonsiliariniame audinyje.

Po šių tyrimų visai nekyla įtarimas, kad infekcija galėtų išsiplatinti limfiniais takais. Jei infekcija iš pirminio židinio išsiplatintų kraujo takais, tai vis vien prie įėjimo vartų turėtų būti senesni reumatiniai mazgeliai ar bent ne jaunesni, kaip kūno gilumoje, tačiau Sarafoff'o[169] tyrimai nėra palankūs šiai teorijai.

Kliniškas ligos vaizdas nesuartina ūminio reumato su septiniais susirgimais.

Reumatinių reakcijų audringumas priklauso ne nuo infekcijos virulentiškumo ir organizmo imuniteto, bet nuo ligonio širdies būklės ir nuo kitų endogeninių reiškinių.

Reumatinė sąnarių ataka niekuomet neduoda supūliavimų, ir dažnai procesas greitai pasibaigia, nepalikdamas ryškesnių pėdsakų, o septiniai procesai plėtojasi iš lėto, palikdami randus ir sąnarių funkcijos sutrikimus.

Sepsio atsitikimais pūliniai židiniai, nesilaikydami jokių taisyklių, pasirodo čia vienoje, čia kitoje vietoje, o reumati-

nės reakcijos pereina iš vienos vietos į kitą, dažniausiai laikydamos tam tikros tvarkos.

Sekdami reumatinių reakcijų eigą, pirmiausia pastebėsime sąnarių atakos simetriškumą. Skausmai ir patinimas prasideda arba kartu abiejuose simetriniuose sąnariuose, arba pradžioje paliečiamas kuris nors vienas sąnarys, o po keleto valandų ar dienų panašus procesas atsiranda simetriškame sąnaryje. Klinikoje stebėtais atsitikimais dažniausiai skausmai prasidėdavo kelių sąnariuose. Jei pirma bus paliestas kairysis kelio sąnarys, tai toliau reumatinės reakcijos pasirodo dešiniame kelyje, toliau kituose kairės kojos sąnariuose, po kelių dienų dešiniosios pusės atitinkamuose sąnariuose, ir reumatui užtrukus ilgesnį laiką, šios tvarkos laikydamasi, sąnarių ataka pereina į viršutines galūnes. Neretai procesas prasideda pėdų sąnariuose, tuomet, laikantis simetriškumo, iš eilės nukenčia kelių, klubo ir pagaliau rankų sąnariai. Ūminis reumatas gali pirmiausia pasireikšti ir rankų sąnariuose, o vėliau pereiti į kojų sąnarius. Neretai krizė paliečia tik keletą sąnarių, tačiau ir čia simetriškumas būna išlaikytas. Iš 81 ūminio reumato atsitikimo, kur reumatinių reakcijų plėtojimasis buvo ligos istorijoje pažymėtas, 46 ats. (56,8%) laikėsi mūsų anksčiau nurodytos tvarkos.

14 ats. (17,3%) ataka, prasidėjusi kurios nors pusės viename sąnaryje, iš eilės pirmiausia palietė visus ar keletą tos pačios pusės sąnarių, o vėliau panašia tvarka ataka pasirodė antroje kūno pusėje. Jei ataka prasideda pėdos sąnariuose, tai toliau iš eilės paliečia kelio, klubo, tos pačios pusės rankos sąnarius, o vėliau pereina į priešingą pusę.

Kartais per visą krizę viena kūno pusė būna žymiai stipriau paliesta kaip antra, ir jei reumatinės reakcijos paliečia ne vien sąnarius, bet ir pleurą, tai reumatinis pleuritas stebimas stipriau paliestoje kūno pusėje.

Likusiais atsitikimais (25,9%) minėto taisyklingumo neteko stebėti.

Sakoma, kad infekcijos įėjimo vartai yra tonsilos, o reumatinės reakcijos dažniausiai prasideda kojose. Septiniais susirgimais beveik nepasitaiko, kad infekcijos metastazės pasirodytų simetrinėse kūno vietose. Apskritai pakanka stebėti keletą tipiškų ūminio reumato atsitikimų, kad įsitikintum, jog

sąnarių atakos eiga neišaiškinama reumatinio virus'o metastazėmis.

Prisiminus, kad neretai reumatinės reakcijos iš vieno sąnario į kitą pereina per vienokį laiko tarpą, kuris kiekvienam organizmui gali būti skirtingas, dar aiškiau suprasime reumato eigos taisyklingumą ir ritmą, kuris negali būti atsitiktinės infekcijos ir atsitiktinių reakcijų paaštrėjimo determinuotas. Visi taisyklingi ir ritmiški mūsų organizmo procesai yra centralinės nervų sistemos įtakoje, ir nuo nervu priklauso daugelio patologinių reakcijų eiga ir ritmas.

Yra žinoma, kad, įsukus triušio užpakalinę galūnę į šiltą rankšluostį, išsiplečia ir ausų kraujo indai. Jei įkišim į šiltą vandenį ranką, tai kraujo indai išsiplečia ne tik šioje rankoje, bet ir simetrinėje, ką galima konstatuoti pletizmografu.

Klinge, G. Fricke[103] ir V. Chini* yra stebėję, kad kartais po serumo injekcijų į triušio sąnarį, simetriškas sąnarys duoda panašius pakitimus, kaip injekuotasis, tik silpniau išreikštus.

Reflekso keliu gali vienos galūnės kai kurie pakitimai pereiti į simetrišką galūnę. Kai reflektorinių centrų jautrumas pakyla, tai vienos organizmo dalies erzinimas gali sukelti per nervų koleteralines ataugas daugelio reflektorinių centrų sužadinimą ir viso organizmo reagavimą.

Jei reumatinių reakcijų sužadintojas rastųsi viename sąnaryje, tai vėlesnius simetriško ir gretimų sąnarių pakitimus galėtume laikyti reflektoriška manifestacija dėl padidinto centrų jautrumo, bet, išskyrus trauminio ir eksperimentinio reumato atsitikimus, mes nerasime kuriame nors sąnaryje lokalizuoto pirminio židinio.

Infekciniai monartritai nesužadina kitų sąnarių susirgimų, bet šiais atsitikimais neturime padidinto organizmo jautrumo, ir šie atsitikimai nėra nesuderinami su čia iškelta mintimi, o esant padidintam jautrumui, ir nedidelis trauminis ar kitokios kilmės erzinimas gali duoti pradžią ištisam patologinių reakcijų ciklui.

Didelės reikšmės turi smegenų centrų būklė, kurių aktingumas ir be periferinių impulsų gali sužadinti įvairius pakitimus.

---

* Bul. de l'Inst. Pasteur. 1934, 20 nr. 1004 p.

S. Marbais[123] eksperimentais stengiasi įrodyti, kad anafilaksija pasireiškia smegenų centruose, o periferinės alerginės reakcijos yra centrų veikimo padarinys. Kai dėl kurio nors bendro organizmo susirgimo liga lokalizuojasi vienoje kūno pusėje, ir, remdamies imuniteto, bakterijų virulentiškumo ir kitomis panašiomis teorijomis, mes negalime išaiškinti, kodėl patologiniai pakitimai nepasireiškia arba tik silpnai pasireiškia antroje kūno pusėje, Marbais[123] sako, kad šiais atsitikimais tik vienos pusės smegenų centrai būna paliesti.

Ūminis reumatas ne retai ryškiau pasireiškia vienoje kūno pusėje, kaip antroje. Ne retai buvusi trauma būna paskirų sąnarių stipresnio reagavimo priežastis, bet paskirų sąnarių trauma negali determinuoti visos pusės kūno jautrumo. Man rodos, kad mes nerasime patikimesnio reumatinių reakcijų mėtymosi išaiškinimo, kaip nervų įtakos teorija.

Erzinimai gali pasiekti keletą centrų arba per susikryžuojančias ar greta einančias neurofibrilas, kurios nėra izoliuotos, arba tiesiai iš vieno smegenų centro į kitą. Fiziologija moko, kad erzinimai pereina iš vieno smegenų plutos centro į gretimus, arba pro smegenų komisūros skaidulas į simetrinius centrus.

Ne sąnariuose reikia ieškoti reumatinių reakcijų mėtymosi priežasties, o atitinkamuose centruose, ir tie organai, kurie yra glaudžiai nervų sistemos ataugomis sujungti, dažnai būna to pačio susirgimo paliesti.

Kai impulsai greičiau pasiekia gretimus tos pačios kūno pusės centrus, kaip simetriškuosius, sąnarių ataka pradžioje pasireiškia vienoje kūno pusėje, o vėliau pereina į antrą, kai simetriškų centrų veikimas būna ryškiau koordinuotas, procesas plėtojasi paliesdamas kartu, arba beveik kartu simetrinius organus.

Reumatinių reakcijų eiga yra labai panaši į fiziologinių grandininių refleksų plėtojimąsi, kur vienas refleksas automatiškai sužadina gretimųjų refleksų eilę, tarp kurių randa vietos kryžminiai refleksai ir refleksų tormozavimas, kai vienos reflektorinės reakcijos panaikina ar sutrukdo kitas reakcijas. Taip vieno sąnario ataka automatiškai pakeičia kito sąnario reakcijas, tik šių reakcijų tempas nepalyginti lėtesnis už daugelio fiziologinių refleksų eigą. Tačiau rasi-

me ir tokių fiziologinių reflektoriškai automatiškų veiksmų, kurių plėtojimosi greitumas nėra didesnis už užsitęsusių susirgimų tempą. Šias reakcijas gali atstovauti daugelis gyvulių instinktų, kurie plėtojasi ištisais mėnesiais.

Instinktai yra paveldėti, o reumatinės reakcijos yra įgytos, tačiau ir instinktai kada nors, filogenezės eigoje, yra įgyti, o įgytos patologinės reakcijos rodo palinkimą likti paveldėtomis. Instinktai priklauso prie fiziologinių procesų, o reflektoriškai automatiški susirgimai — prie patologinių reakcijų, bet šia prasme nagrinėjant čia iškeltą klausimą nėra esminio skirtumo tarp patologinių ir fiziologinių procesų, nes kas vienam gyviui yra fiziologinis reiškinys, tai antram patologinis (amfibijų eritrocitai turi branduolius, o žinduolių kraujuje pasirodžius eritrocitams su branduoliais, jau laikoma tai patologiniu reiškiniu), net to pačio individo raidoje, kas vienu periodu laikoma fiziologiniu fenomenu, tai kitu gali būti pripažinta susirgimu (arteriosklerozė jauname amžiuje). Kiekvienas naujas bet kokio organizmo audinių reagavimas pradžioje yra patologinis reiškinys, ir jei jis kuriuo nors būdu prisideda prie rūšies išlaikymo, pamažu, naujai variacijai besiplečiant, tampa fiziologiniu fenomenu.

Nemanau plačiau apsistoti ties patologinių ir fiziologinių reakcijų giminiškumo problema, tik norėjau pažymėti, kad šių reakcijų neišskiria nepraeinama siena. Fiziologinės reakcijos laikomos taisyklingo organizmo plėtojimosi vaisiais, kuriems išprovokuoti nereikalinga jokių nepaprastų išorinių agentų, o patologinės — netikėtais, dėl atsitikimų extra veiksnių pasireiškimo, organizmo ekscesais, bet panaikinus tarp minėtų reakcijų formų esminį skirtumą, kai kurios patologinės reakcijos gali būti įjungtos į gyvio plėtojimosi ciklą.

Pirmas ligos simptomas, kuris daugiausia suartina ūminį reumatą su infekcinėmis ligomis, yra temperatūra. Tačiau klaidinga būtų manyti, kad t^0 gali būti tik infekcijos sukelta. Gerai žinoma, kad erzinant tam tikrus smegenų centrus, sukeliamas karštis. Karštis yra medžiagos apykaitos reguliacijos sutrikimo padarinys, kurį gali išprovokuoti įvairūs veiksniai. Hipertireoidizmo metu būna kiek pakilusi t^0; įvairūs neinfekcinės kilmės nuodai sukelia karščiavimą; astmos priepuolių metu, ypatingai vaikams, dažnai pakyla t^0; podagros atsiti-

kimais net seni asmenys, kurie paprastai nėra linkę prie aukštų t° svyravimų, dėl vieno paliesto sąnario įgyja 38,5 ir kartais daugiau karščio, todėl netenka stebėtis, kad, reumatui palietus daugelį didelių sąnarių su stipriais skausmais, atsiranda karščiavimas.

Daug reikšmės skiriama eritr. nusėdimo reakcijai. Pagreitintas nusėdimas dažnai laikomas infekcijos įsigalėjimo rodikliu. Nesigilinant į kraujo nusėdimo reakcijos mechanizmą, reikia priminti daugelį kliniškų faktų, kalbančių prieš bet kokį nusėdimo reakcijos tiesioginį vaidmenį ligų etiologijos studijoje.

Visa eilė neinfekcinių susirgimų ir pakenkimų būna pagreitintos eritr. nusėdimo reakcijos lydimi. Kaip taisyklė, piktybiniai navikai duoda pagreitintą nusėdimą, bet kadangi jų etiologija neišaiškinta, būtų galima ginčytis, ar jie priklauso prie neinfekcinių susirgimų. Traumų ir fraktūrų atsit. randama pagreitintas nusėdimas, kurį, Löhr'o[117] nuomone, sukelianti baltymų rezorbcija. Prie ulcus ventriculi būna kiek pagreitintas nusėdimas (Mensch[125]). Podagra ir anaemia perniciosa būdinga eritr. nusėdimo pagreitėjimu (Balachovski[7]). Vidiniai kraujo išsiliejimai, įvairios inkstų ligos dažnai pasižymi pagreitintu eritr. nusėdimu.

Yra reumatologų, kurie tvirtina, kad specifinius patologinius pakitimus turi atitikti specifinė infekcija, kaip tuberkulus atitinka tbc bacilos, gumas — spirochaeta pallida etc. Tačiau dabar žinome, kad tie patys agentai gali, atsižvelgiant į organizmo būklę, sukelti įvairias reakcijas, ir kad vienodos reakcijos bei ištisi ligų sindromai gali būti įvairių priežasčių sužadinti. Nors Aschoff[4] nesutinka, kad jo aprašytieji mazgeliai galėtų būti rasti nereumatiniais susirgimais, bet Klingė's[96], Frickė's[103], Vaubel'io[181], Rosen'o[162] ir daugelio kitų autorių eksperimentiniai tyrimai beveik visus įtikino, kad sensibilizuotuose gyvuliuose Aschoff'o mazgelius galima išprovokuoti, tam reikalui pavartojus baltymų ar banalios infekcijos injekcijas.

Schottmüller[173] specifinį reumato gydymą laiko vienu iš argumentų specifinio virus'o buvimui įrodyti, bet salicilatai neturi jokio specifinio prieš bet kurią infekciją ar virus'ą

veikimo, o tik prislegia alergines reakcijas. H. Vincent* (1929) stebėjęs salicilatų profilaktišką veikimą prieš anafilaktinį šoką. Paskutiniu metu salicilatai taip pat su nemažu pasisekimu vartojami astmai ir kitiems alergiškiems susirgimams gydyti.

Jei ūminis reumatas būtų infekcinė liga, galėtume laukti pasirodant reumato epidemijų ar endemijų, o jei neegzistuoja apsikrėtimas, tai visi reumatikų kūne pasitaiką mikroorganizmai yra paprasti saprofitai, kurie ligos prislėgtame organizme randa patogias veisimosi sąlygas, kartu prisidėdami prie ligonio nusilpninimo.

W. H. Bradley[25] stebėjęs, kad kai kuriais mėnesiais reumatiniai susirgimai padažnėją, primindami silpnai pasireiškusią epidemiją. Paprastai tokios epidemijos einą beveik kartu su tonsilitų padažnėjimu, kuris pasirodąs 3 savaitėmis anksčiau, nes tarp anginos atsiradimo ir reumato manifestacijos esąs 10—20 dienų tarpas. Polyarthritis rheum. ac. lydįs ne kiekvieną anginos epidemiją ir paliečiąs tik mažą anginomis sergančių procentą.

Panašūs stebėjimai ypatingos reikšmės neturi. Sezoninis susirgimų padažnėjimas negali būti vadinamas epidemija.

Angina gali pereiti nuo vieno asmens prie kito, ko tenka dažnai bijoti ligoninėje. Coburn (cit. Müller[133]) yra stebėjęs vienoje New-Yorko prieglaudoje, kad, vienai mergaitei susirgus angina, per vienerius metus 50% visų ten esančių vaikų persirgę tonsilų uždegimu. Iš jų 10% po anginos turėję reumatinę krizę, tačiau daugiausia tie, kurie jau anksčiau buvo sirgę sąnarių reumatu. Iš Müller'io[133] ilgą laiką stebėtų 116 anginos atsitikimų, 16 per pirmas 3 savaites susirgę ūminiu reumatu, bet daugelyje atsitikimų buvusios pakartotinės ūminio reumato krizės. Kadangi angina yra apkrečiama liga, o žymi dalis reumato ats. prasideda tonsilų uždegimu, tai kyla įtarimas, kad ir ūminis reumatas yra apkrečiamas susirgimas. 1925 m. pabaigoje ir 1926 m. pradžioje Andrieu[3] yra stebėjęs viename Pirinėjų lygumos rajone tarp 500 gyventojų 17 ūmin. reumato susirgimų, iš kurių 9 buvo lydimi reumatinio endokardito. Dar paminėsiu, kad vienas kitas autorius yra

* C. R. Soc. de Biolog. 1934, 115, 1613 p.

aprašęs tariamas reumato endemijas paskirose šeimose, uždarytuose būstuose, kareivinėse ir atskiruose rajonuose.

Daugumas reumatologų nieko panašaus į reumato epidemijas nėra stebėję. „Aš niekuomet nesu matęs ką nors panašu į reumatines epidemijas“, sako Besnier: „kurios būtų šalia tiesioginės oro sąlygų įtakos“. Seni klinikininkai, kaip Bezançon, Weil ir kiti, niekuomet nėra pastebėję, kad reumatas pereitų iš lovos į lovą (cit. Dejean[40]). Net Andrieu[3] nuomonė, kad reumatas galįs būti perduodamas tik esant ilgam artimam kontaktui su ligoniu, negali būti patvirtintas klinikininkų stebėjimais, nes nėra konstatuota, kad ligoninės personalas apsikrėstų reumatu, nors kontaktas yra pakankamas, ir jokių apsisaugojimo priemonių nevartojama. Tariamą reumato endemiją Sédillot[175] aprašė Prancūzijos kariuomenėje. Jam 2 mėnesius (kovo ir balandžio) tekę stebėti kareivinėse 17 ats. Jis ištyręs visus minėtus atsitikimus ir radęs, kad reumatas palietęs beveik išimtinai naujokus, kurie anksčiau gyvenę visai kitose sąlygose. Gausus mėsiškas valgis, vynas, kava, drėgmė, vėsus oras, nuovargis neigiamai paveikęs kai kuriuos į reumatą linkusius naujokus, ir jie po kelių mėnesių susirgę. Jei būtų kas nors pakankamai pažinęs kitų aprašytų tariamų endemijų sąlygas, neabejotinai būtų radęs tikrąją susirgimų padažnėjimo priežastį.

Neretai reumatas būna anginos, gripo ar kitų infekcinių susirgimų išprovokuotas. Bet kuriame rajone padažnėjus vienam iš minėtų susirgimų, kartu pakyla ir reumatinių susirgimų skaičius. Tačiau šiais atsitikimais užkrečiamomis ligomis reikia laikyti preliminarinius ūminio reumato susirgimus, o ne sąnarių ataką.

Gyvulių nepavyko užkrėsti ūminiu reumatu. R. Bachmann* stebėjęs vienodą triušių reagavimą tiek po sveikų asmenų, tiek po reumatikų pakartotinių serumo injekcijų.

Bakteriologijos plėtojimosi pradžioje, kartu su naujų bakterijų atsiradimu, augo infekcinių susirgimų sąrašas. Toliau, atsiradus vitaminų ir hormonų mokslui, ir iš viso progresuojant fiziologijai, teko skorbutą, rachitą, strumą etc iš infekcinių ligų eilės pašalinti.

---

* Über die Sensibilisierung von Kaninchen mit menschlichem Blutserum. Dissertat. Leipzig. 1935.

Gali būti, kad panašus likimas laukia ūminį reumatą. Visi mėginimai mikroorganizmų studijų pagalba išspręsti reumato, vėžio ir daugelio kitų susirgimų etiologijos problemą nedavė laukiamų rezultatų, greičiausiai, dėl netikro tyrinėjimų kelio. Reikia grįžti nuo mikroorganizmų prie makroorganizmų ir, studijuojant jų savumus, mėginti neišaiškintus klausimus išspręsti.

Išvados.

1. Nedidelis reumatikų procentas pasižymi tbc. bacilemija.

2. Teigiama alerginė odos reakcija su tuberkulinu tarp reumatikų pasitaiko ne dažniau kaip tarp nereumatikų.

3. Tuberkulozinis sąnarių reumatas ryškiai skiriasi nuo ūminio reumato simptomais, eiga ir gydymo rezultatais.

4. Reumatikai dažnai turi chroniškus banalios infekcijos židinius, o kartais ir teigiamas hemokultūras.

5. Klingė's, Mc Ewen'o ir kitų autorių tyrimai nenurodo bakterijų buvimo reumatiniuose mazgeliuose.

6. Banali infekcija randama ne vien ūminio reumato, bet ir anginos atsitikimais, o kartais ir sveikiems asmenims, todėl ši infekcija nėra pakankamas veiksnys ūminiam reumatui išprovokuoti.

7. Ne vien makroorganizmai kinta mikroorganizmų įtakoje, bet yra pastebėta bacilų toksiškumo ir virulentiškumo pakitimų, priklausomai nuo bakterijų veisimosi tarpo.

8. Organizmo jautrumas, autonominės nervų sistemos tonusas ir trofiniai nervai turi svarbios reikšmės banalios infekcijos įsigalėjime.

9. Ūminio reumato atsitikimuose nėra pastebėta pirminio židinio buvimas.

10. Reumatinių reakcijų mėtymosi taisyklingumas atitolina ūminį reumatą nuo sepsio ir suartina su nerviškai alergiškais susirgimais.

11. T° pakilimas ir eritr. nusėdimo reakcijos pagreitėjimas nenurodo, kad reumatas būtinai turėtų būti infekcinė liga.

12. Ūminis reumatas nėra užkrečiama liga, ir visos pastangos bakteriologiškais tyrimais išaiškinti reumato etiologiją nedavė patenkinamų rezultatų.

IV. Morfologiški kraujo tyrimo duomenys ūminio reumato atsitikimais.

„Kraujo vaizdas, kaip karščiavimas, yra tiktai simptominis liguistos organizmo būklės atgarsis ir dažnai reaguoja vienodai įvairiausių priežasčių įtakoje“ — sako Schilling[177]. Čia veikia visiems susirgimams bendra taisyklė, kad iš vieno organo pakitimų negalima spręsti apie viso organizmo būklę. Kraujo vaizdas mums duoda patikimų diagnostiškų duomenų kraujo ir kraujo gaminamų organų ligose, bet ir visais kitais atsitikimais kraujo pakitimai turi nemažos reikšmės.

Kraujo tyrimo duomenų interpretaciją apsunkina nuolatinis kraujo vaizdo kitimas, net fiziologinėmis sąlygomis. Gal būt, niekur nėra taip aiškiai pasireiškęs tas amžinas medžiagos kitėjimo įstatymas, kaip gyviuose, o ypatingai jų kraujuje. Plačiai yra žinoma virškinamoji leukocitozė, prasidedanti tuoj po valgio ir praeinanti po 2 val.; miogeninė leukocitozė, atsirandanti po sunkaus fizinio darbo (Grawitz); leukocitų skaičiaus svyravimas gulint ir stovint (Ellermann); Widal'io[188] hemoklazinė krizė — leukopenija ir kiti kraujo pakitimai alergiškais atsitikimais etc.

Ne vien darbas, maistas ir kiti lengvai apčiuopiami faktoriai turi įtakos kraujo sudėties svyravimui, bet ir ūpas, psichinė būtis bei nervų tonusas yra kraujo formulės pakitimų lydimi. Asthenia, stuporas, psichinių reakcijų tempo sulėtėjimas, remiantis Tinel[180] stebėjimais, būna lydimas leukopenijos, atsirandančios vien segmentuotų leukocitų sąskaiton, o susijaudinimas duoda atvirkščią fenomeną. To paties autoriaus stebėjimais, eosinofiliją sukeliąs vegetatyvinės sistemos erzinimas; paralyžuojant n. sympaticus sukeliama leukopenia, o jaudinant gaunama leukocitozė.

D. Santenoise[168] konstatavo, kad melancholijos priepuolio metu atsirandančios leukopenija ir kraujo formulės in-

verzija (padidėjimas mononuklearų ir sumažėjimas polinuklearų).

Dirbtinėmis priemonėmis erzinant autonominę nervų sistemą gaunama kraujo vaizdo pakitimų. Taip Santenoise[168], ištyręs vieną 32 m. moterį prieš okulokardialinio reflekso mėginimą, rado: pulsas — 84, leukoc. 6800, polinukl. 4300, limf. 1800 ir monocitų 700. Okulokardialinio reflekso metu: pulsas 64, leukoc. 3500, polinukl. 1600, limf. 1500, ir mon. 400. Po okulokard. reflekso: pulsas 76, leukoc. 6200, polinukl. 3300, limf. 2300 ir mon. 600. Panašūs kraujo pakitimai buvo konstatuoti ir kitais vagotonijos atsitikimais, kai okulokardialinis refleksas buvo teigiamas. Simpatikotonijos atsitikimais, kai anksčiau minėtas refleksas būna atvirkščias, kartais autorius gaudavęs ir atvirkščius kraujo vaizdo pakitimus. Šie pakitimai įvykę per gana trumpą laiką.

O. Da Rin ir L. Costa[38] eksperimentiškai studijavo vegetatyvinės sistemos įtaką kraujo pakitimams. Įdūrimas į triušių diencephalon, kur buvo pakenkti jo pilkieji branduoliai (pakenkimai patikrinti autopsijos pagalba), dviem atsitikimais iš 5-ių išprovokavo eritrocitozę, ir visais atsitikimais buvo gauta aiški leukocitozė, siekianti net 25000, su neutrofilija, reliatyvine limfocitopenija ir hipeozinofilija. Kartu nebuvo rasta pastovaus ryšio tarp temperatūros ir leukocitozės.

Matėme keletą pavyzdžių, kur įvairūs faktoriai, veikdami nervų sistemą, determinuoja kai kuriuos kraujo pakitimus.

Reikia panagrinėti, ar morfologiški kraujo tyrimo duomenys negalėtų padėti išspręsti sunkią reumato etiologijos ir patogenezės problemą. Buvimas anksčiau minėto kraujo sąstato svyravimo žymiai apsunkina turimų duomenų interpretaciją, bet palyginti nemaža klinikos tyrimų medžiaga gali šį tą mus interesuojančiu klausimu pasakyti. Visuomet maždaug tuo pačiu laiku imdami ligonių kraują, mes išvengiame periodiškų formulės nukrypimų įtakos, o vienodas susirgimas, panašūs skausmai ir kitos vidinės organizmo sąlygos sudaro visų ligonių panašią psichinę būtį ir nervų tonusą, veikiantį kraujo tyrimo duomenis.

Be abejo, pasilieka daugelis pašalinių faktorių, galinčių atsiliepti į kraujo tyrimo duomenis. Pemberton[148] yra stebėjęs, kad pirmame kraujo laše kartais randama 1 kub. mm

keliais šimtais tūkstančių eritrocitų daugiau arba mažiau, kaip kituose lašuose. Aplamai nežymūs pakitimai neturi būti verti dėmesio.

Norint išvengti pašalinių įtakų, tų reumatikų kraujas, kurie greta reumato turėjo kai kurių kitų pakitimų, galinčių atsiliepti į kraujo vaizdą, nebus įtrauktas į bendrą tyrimų lentelę.

Tyrimai atliekami laikantis Schilling'o[177] nurodytos technikos. Kraujo tepinėliai dažomi pagal Pappenheim'ą.

Žemiau paduodu ūminio reumato atsitikimų kraujo tyrimo duomenis, kartu nurodydamas ligonio lytį, amžių, eritrocitų nusėdimą pagal Westergreen'ą, temperatūrą, reumatinės krizės ilgį ir tyrimo laiką. Mums yra svarbiau žinoti ne tyrimo diena, bet kuriuo krizės periodu buvo atliktas tyrimas. Todėl visur nurodau, kelintą savaitę nuo ligos pradžios buvo paimtas kraujas.

Kalbėdamas apie ligos ilgį, tuos atsitikimus, kur susirgimas truko trumpiau kaip 2 mėnesius, pažymėjau kaipo trumpą krizę, nuo 2—3 mėn. — kaipo vidutinę ir ilgesnes formas — kaipo užtrukusią.

Kartu nurodžiau, koks buvo kraujo tyrimo metu eritrocitų nusėdimas, jei Westergreen'o reakcija buvo ištirta. Jei eritr. nusėdimas buvo tikrintas 1—2 dienoms anksčiau ar vėliau už kraujo tyrimą, tuos pat duomenis priskyriau ir morfologiško kraujo tyrimo dienai, manydamas, kad čia didelės klaidos nepadariau, nes per 1—2 dienas žymesnio kraujo nusėdimo pasikeitimo reumato ats. negalima laukti.

Viso pasinaudojau 124 asmenų 147 kraujo vaizdo tyrimais.

Peržiūrėję čia paduotą lentelę matome, kad daugumoje atsitikimų **hemoglobino** procentas yra aiškiai sumažėjęs. Iš 127 tyrimų 15 (12%) atsitikimų rasta ne mažiau kaip 90% hemoglobino (visi vyriškos lyties), 39 (30,5%) — 89-80% (31 vyras ir 7 mot.), 41 (32%) — 79-70% (19 v. ir 22 mot.), 29 (23%) — 69-60% (16 v. ir 13 mot.) ir 3 (2,5%) mažiau kaip 60% (1 v. ir 2 mot.).

Trumpų krizių atsitikimais gana dažnai hb randama daugiau kaip 80%, o vidutinės ir užtrukusios krizės metu — 70—80%.

Leukocitų skaičius sveikų asmenų kraujuje siekia 6000—8000 1 kub. mm. Esant didesniam leukocitų skaičiui — vadinama leukocitoze, o radus mažiau kaip 5000 — turėsime leu-

1 lentelė.

Nr.	Lytis	Amžius	Laikas[1]	Temperat.	Eritr. nusėd. 1 v.	Eritr. nusėd. 2 v.	Hemoglob.	Leukocit.	Haemogramma Baz.	Eoz.	Lazdel.	Segm.	Limf.	Mon.	Krizės ilgis
1	v	29	17	n.	—	—	85	8000	—	1	10	54	32	3	U[2]
2	v	25	0,5	38,3	—	—	—	11200	2	10[5]	4	46	31	7	T[3]
3	m	20	2,5	37,1	—	—	—	6600	—	5	5	55	31	4	T
4	m	15	2,5	n.	—	—	80	8400	—	9	6	28	52	4	T
5	m	16	1	37,4	—	—	68	10200	1	4	3	58	30	4	V[4]
6	v	21	6	37,1	—	—	64	7000	1	3	5	48	42	1	V
7	v	33	1,5	37,6	—	—	80	11400	1	1	7	64	25	2	V
8	v	20	6	n.	—	—	—	5000	—	11	2	53	26	8	V
9	v	15	2	38,1	—	—	80	—	—	1	13	72	10	3	V
10	v	42	2	n.	—	—	—	10600	—	1	3	72	20	4	V
11	v	28	1	n.	—	—	85	6000	—	4	3	65	22	5	T
12	m	40	6	37,1	—	—	70	11000	—	2	5	64	23	6	U
13	v	25	4	n.	—	—	65	8600	—	3	5	48	40	4	V
14	v	21	9	38,0	—	—	75	9200	1	5	4	59	24	7	U
15	m	26	2,5	37,2	—	—	75	7000	1	2	6	63	24	4	V
16	v	25	10	37,8	—	—	—	13000	1	8	8	51	29	3	U
17	m	16	1,5	38,2	—	—	60	8400	—	—	—	—	—	—	V
18	v	30	6	n.	—	—	70	5000	—	3	1	59	33	4	V
19	m	20	5	38,4	—	—	50	9200	—	1	10	72	11	6	U
„	„	„	11,5	37,1	—	—	50	7800	—	1	—	—	—	—	„
20	m	26	—	37,3	—	—	76	8000	—	5	5	64	22	4	U
21	v	37	2	n.	—	—	—	8800	—	4	3	52	32	2	T
22	m	40	2	37,5	—	—	60	9500	—	—	7	76	17	—	V
23	v	30	8	n.	—	—	75	—	—	3	5	60	26	5	V
24	v	31	1	38,6	—	—	80	18200	1	3	11	54	20	10	T
25	m	21	2	n.	—	—	80	10000	2	6	7	52	31	2	T
26	v	31	4	n.	—	—	70	5000	—	3	1	59	35	2	T
27	v	27	1,5	37,2	—	—	90	8200	—	1	9	59	25	6	V
28	v	32	1	38,2	—	—	85	8000	—	1	10	64	23	2	T
29	v	40	5	n.	—	—	90	7800	—	7	2	55	30	6	V
30	v	54	7,5	n.	—	—	80	6400	1	9	4	41	40	5	V
31	m	25	5	37,4	—	—	62	13500	1	4	2	66	23	4	V
32	m	27	2,5	37,1	—	—	85	6000	—	12	3	50	34	1	T
33	m	24	1	n.	—	—	70	12600	1	—	1	60	30	8	T
34	m	34	1	37,2	—	—	100	7800	—	2	1	71	33	3	T

[1] Nurodyta, kelintą savaitę nuo ligos pradžios atliktas kraujo tyrimas.
[2] U — užtrukusi reum. krizė.
[3] T — trumpa krizė.
[4] V — vidutinė krizė.
[5] Helminthiasis.

Nr.	Lytis	Amžius	Laikas	Temperat.	Eritr. nusėd. 1 v.	Eritr. nusėd. 2 v.	Hemoglob.	Leukocit.	Haemogramma Baz.	Eoz.	Lazdel.	Segm.	Limf.	Mon.	Krizės ilgis
35	m	31	3	n.	—	—	100	5700	—	2	6	57	33	2	V
36	m	34	3,5	n.	—	—	80	6200	—	3	3	52	28	4	T
37	v	—	3	n.	—	—	95	9200	—	1	1	76	18	4	V
38	v	14	2	n.	—	—	60	8800	—	2	3	37	54	4	T
39	v	16	2	n.	—	—	85	11600	—	17[1]	8	53	19	3	T
40	v	27	1	38,5	—	—	90	13800	—	—	3	81	14	2	T
41	v	31	2	37,4	—	—	100	5700	—	2	8	55	33	2	V
42	v	22	3	39,3	—	—	85	10000	—	3	1	71	24	1	V
43	v	21	5	37,5	—	—	80	13000	—	8	1	43	47	1	U
44	m	21	0,2	38,9	—	—	75	11200	—	—	2	72	26	—	T
45	v	24	0,5	38,4	—	—	90	9000	—	1	—	56	39	4	T
46	v	23	2	38,8	—	—	80	25800	—	—	13	73	11	3	V
„	„	„	3	37,0	—	—	—	9800	—	4	9	38	42	4	„
47	v	29	4	n.	—	—	85	8500	1	2	5	60	26	6	V
48	m	14	12	37,1	—	—	87	—	1	12	1	40	45	1	U
49	m	20	5	n.	—	—	64	9200	—	3	3	68	24	2	V
50	v	19	1	n.	—	—	80	10000	1	3	14	47	29	6	—
51	v	23	0,5	n.	—	—	80	10600	—	4	2	66	25	3	T
„	„	„	3,5	n.	—	—	85	4800	—	3	2	53	41	1	„
52	v	31	1	37,4	—	—	80	8000	—	1	9	50	30	10	V
53	v	26	0,5	38,8	—	—	86	12300	—	1	5	72	19	3	T
54	v	35	0,5	38,5	—	—	65	8600	—	—	14	71	12	1	T
55	m	27	2	39,3	—	—	75	17500	—	1	5	82	10	2	V
56	v	24	6	37,5	98	121	80	9300	—	1	5	70	17	7	U
57	m	40	3	37,7	51	88	75	4700	—	2	4	61	27	6	U
58	v	26	—	n.	2	6	95	5800	—	2	3	45	46	4	—
59	v	30	2	n.	57	98	90	8600	—	2	3	69	21	5	T
60	m	22	1	37,2	—	—	65	9500	—	—	2	74	22	2	V
61	m	38	6	n.	—	—	70	7500	—	5	4	57	30	4	U
62	m	18	9	37,9	116	127	70	11000	—	2	15	53	28	2	U
63	m	27	1,5	38,2	—	—	75	9100	—	1	4	68	19	8	U
64	m	22	2,5	37,3	—	—	65	9500	—	—	2	74	22	2	V
65	v	24	1	37,4	80	115	85	7200	1	3	1	62	29	4	T
66	v	28	1	37,2	56	90	90	7200	—	1	4	79	12	4	T
67	m	49	4	37,2	66	95	85	6200	—	7	2	44	45	2	T
68	v	21	2	38,0	95	125	60	9200	—	—	—	78	21	1	T
69	m	17	1,5	37,1	35	70	70	6400	—	3	5	38	51	3	T
70	m	30	4	37,2	127	140	75	6700	2	1	2	69	22	4	U
„	„	„	13	n.	38	70	75	5400	—	—	5	63	30	2	„

[1] Helminthiasis.

Nr.	Lytis	Amžius	Laikas	Temperat.	Eritr. nusėd.		Hemoglob.	Leukocit.	Haemogramma						Krizės ilgis
					1 v.	2 v.			Baz.	Eoz.	Lazdel.	Segm.	Limf.	Mon.	
71	v	25	2	37,3	107	120	80	6800	—	—	1	62	34	3	V
72	m	22	5,5	n.	106	118	70	6600	—	5	8	50	32	5	U
73	m	20	4,5	n.	—	—	70	6800	—	6	2	38	51	5	V
74	m	20	4	n.	90	117	65	10200	1	2	—	59	37	1	V
75	v	21	0,5	38,7	125	131	75	10600	—	3	7	65	25	1	T
76	m	37	1,5	39,0	90	110	75	7600	—	—	1	82	14	3	V
77	m	32	1	37,4	—	—	60	11700	—	1	2	77	18	2	V
78	m	14	2	n.	—	—	65	8900	—	2	2	67	29	—	V
79	m	49	0,5	38,4	115	122	85	9800	—	1	1	81	15	1	V
80	v	24	10	n.	70	114	73	5400	—	3	3	65	26	3	U
81	v	34	4	n.	2	4	88	7500	—	—	11	55	32	—	T
82	v	37	2	37,5	94	120	80	8500	—	2	7	65	17	9	T
83	m	43	2	37,7	—	—	65	11800	1	2	7	75	15	—	T
84	m	38	5	37,6	—	—	70	7300	—	—	2	71	27	—	V
85	v	27	14	37,1	7	21	82	9100	1	—	5	65	23	6	U
86	m	17	2,5	37,5	105	120	65	9100	—	—	3	72	18	7	T
87	m	25	3	n.	120	125	70	—	—	1	10	67	19	2	V
88	m	28	0,5	39,4	118	132	65	7400	1	—	4	67	21	7	V
89	v	29	—	n.	105	116	85	6000	1	3	3	56	30	9	U
90	v	40	3,5	n.	20	45	65	5400	—	10	2	65	21	2	T
91	v	16	10	n.	35	75	70	4000	1	1	4	41	47	6	U
92	m	27	1	n.	100	120	70	8500	—	—	4	62	32	2	T
93	v	32	6	n.	16	36	85	6200	1	3	2	48	46	—	T
94	v	24	3	37,4	120	130	61	5600	—	2	9	47	41	—	V
95	v	27	4	37,2	67	109	80	4600	—	1	4	57	34	4	V
96	m	22	3	37,1	120	125	76	5900	—	—	—	—	—	—	T
97	m	50	—	37,5	50	80	80	3700	—	6	3	50	40	1	—
98	v	55	2	38,8	115	122	73	12600	—	—	2	85	12	1	V
99	v	28	1	37,5	68	123	75	7500	—	4	5	73	14	4	U
100	m	46	3	37,5	80	120	70	12000	—	1	1	63	32	3	V
101	v	57	—	n.	95	120	77	7700	—	2	2	63	27	5	—
102	m	15	1	37,9	56	93	80	11600	2	6	2	68	19	3	T
103	v	27	1	39,2	115	130	67	18400	—	—	2	68	9	3	T
104	v	42	2	38,1	123	139	70	9400	—	—	4	72	23	1	V
„	„	„	3	n.	40	60	—	6000	—	2	1	56	40	3	„
„	„	„	11	n.	4	10	—	5900	—	3	—	62	30	5	„
105	v	28	3	37,5	95	120	90	6800	—	2	3	54	37	4	V
„	„	„	5,5	37,3	42	85	—	6500	2	7	3	56	28	4	„
106	v	27	2,5	39,0	90	110	85	8800	1	6	—	73	16	4	T
107	m	42	4	38,0	86	112	70	8400	—	7	2	75	15	1	V

Nr.	Lytis	Amžius	Laikas	Temperat.	Eritr. nusėd.		Hemoglob.	Leukocit.	Haemorgramma						Krizės ilgis
					1 v.	2 v.			Baz.	Eoz.	Lazdel.	Segm.	Limf.	Mon.	
108	v	71	2	n.	60	91	90	4200	—	3	4	75	13	5	V
109	v	37	1	37,8	111	139	60	9100	1	2	1	70	26	—	T
110	v	20	2	—	128	134	80	24000	—	—	10	75	10	5	U
„	„	„	0,5	—	—	—	64	9700	—	—	9	18	42	22	9	„
„	„	„	2,5	—	—	—	72	9100	—	—	7	9	32	39	3	„
„	„	„	5	—	—	—	52	7400	—	—	1	55	32	12	„
„	„	„	16,5	n.	79	105	80	7000	—	—	7	2	59	30	2	„
111	v	27	1,5	38,3	130	144	64	7300	—	—	2	85	5	8	T
„	„	„	3,5	37,4	120	132	—	6400	—	—	3	7	63	23	3	„
„	„	„	6	n.	12	32	—	6900	—	—	1	2	62	31	4	„
112	v	26	1,5	38,5	115	123	—	8300	—	—	4	80	11	5	V
„	„	„	3	37,3	102	123	75	6900	—	6	5	57	28	4	„
„	„	„	3,5	37,5	90	120	—	8000	—	6	2	70	13	9	„
„	„	„	5	n.	55	96	—	5500	1	12	5	52	27	3	„
„	„	„	6	n.	24	48	—	6700	—	11	1	49	36	3	„
113	v	63	1	n.	52	75	95	6000	—	2	2	54	37	5	T
„	„	„	2	n.	25	44	75	6900	—	3	2	45	45	2	„
114	v	27	1	38,8	108	118	80	8200	—	2	5	60	26	7	T
115	v	32	5	n.	45	100	70	5600	1	6	2	61	27	3	T
„	„	„	6	n.	27	58	—	8300	1	3	1	67	21	7	„
116	v	19	26	n.	5	16	90	5100	—	6	1	70	22	1	U
„	„	„	26,5	n.	—	—	—	6100	—	7	2	68	15	8	„
117	v	22	3	—	83	115	75	7000	—	1	1	72	22	2	V
„	„	„	4	—	70	100	—	7100	1	—	1	65	30	3	„
118	v	42	2	37,3	—	—	85	8100	—	1	—	62	32	5	T
119	v	17	6	38,4	114	130	60	11000	—	—	3	69	23	5	V
„	„	„	10	n.	15	40	60	7400	—	8	1	54	30	7	„
120	v	20	1,5	38,8	125	130	70	9000	—	—	5	57	29	9	V
121	v	29	1	38,4	82	105	—	11600	—	—	2	71	20	7	T
„	„	„	4	n.	16	33	—	9600	—	6	4	63	23	4	„
122	v	40	2	37,4	127	140	65	9500	—	1	3	70	21	5	V
123	v	14	1,5	37,4	114	140	60	8200	—	2	3	67	22	6	T
„	„	„	2,5	n.	72	118	65	7000	1	3	1	52	37	6	„
124	v	20	0,5	38,1	—	—	65	9800	—	—	3	70	21	6	T

kopeniją. Kadangi normaliomis sąlygomis fiziologinis leukocitų svyravimas yra gana didelis, tiksliau yra laikyti aiškia leukocitoze tik radus bent 10000.

Mūsų medžiagoje, antroje ligos eigos pusėje beveik nie-

kuomet nėra konstatuota leukocitozė. Kiek kitokius duomenis gausime patikrinę reumatikų kraują susirgimo pradžioje.

Iš 62 pirmas dvi ligos savaites ištirtų ligonių rasta: 1 ats. su 25800 leuk., 2 ats. — 18000-19000, 1 ats. — 17500, 1 ats. — 13800, 3 ats. — 12000-13000, 12 ats. — 10000-12000, 11 ats. — 9000-10000, 15 ats. — 8000-9000, 15 ats. — 5000-8000 ir 1 ats. — 4200. Apskaičiavę procentais rasime, kad 12,9% pasižymi aukšto laipsnio leukocitoze, 19,3% silpna leukocitoze, 42% abejotina leukocitoze, 24,2% norma ir 1,6% leukopenija. Tarp jaunuolių, jaunimo ir vidutinio amž. ligonių pasitaiko beveik vienodas procentas su didele ir maža leukocitoze. Tiriant kraują ligonių su normalia temperatūra, dažniausiai randamas nepadidėjęs leukocitų kiekis, o esant karščiavimui—leukocitozė, bet pasitaiko, kad esant ne aukštesnei kaip 37,2 t°, randama aukšto laipsnio leukocitozė (6 ats.), o esant pakilusiai t° — normalus leukocitų kiekis (19 ats.).

Daugumas infekcinių susirgimų duoda aukšto laipsnio leukocitozę, o tik keletas ligų, kaip typhus abdominalis, rubeola, kartais influenca etc, pasižymi leukopenija. Mums ypatingai svarbu, kad visi susirgimai, kurių etiologijoje figūruoja streptokokinė infekcija, kaip erysipelas, sepsis, įvairūs pūlingi procesai, duoda žymų leukocitų pakilimą. Jei kalbėti apie reumatą kaipo apie infekcinį susirgimą, tai pirmoje eilėje, kaip mano daugelis autorių, tenka galvoti apie streptokokinę infekciją, ir tuomet iš kraujo reikėtų tikėtis leukocitozės.

Mūsų medžiagoje tik 32,2% su aiškia leukocitoze būtų galima priskirti prie streptokokinių susirgimų. Visi likusieji atsitikimai arba nėra infekcinio pobūdžio, arba susirgimo forma yra buvusi labai sunki, kur toksinai buvo prislėgę kraujo gaminamųjų organų funkciją.

Iš 62 I lentelėje nurodytų atsitikimų, kur kraujas buvo tikrintas pirmas 2 ligos savaites, 20 ligonių turėjo daugiau kaip 10000 leukocitų ir 42 ne daugiau kaip 10000. Iš pirmųjų: 13 reumatinių krizių buvo trumpos ir 7 vidutinės, iš antrųjų: 23 — trumpos, 16 — vidutinių ir 3 — užtrukusios.

Matome, kad visi atsitikimai su aiškia leukocitoze duoda maždaug tokią pat prognozę, kaip ir be leukocitozės.

Nevirulentiška infekcija, mažas bakterijų kiekis ir kiti panašūs dalykai, gal būt, galėtų pateisinti leukocitozės nebuvimą, bet tuomet liks nesuprantama, kodėl ir su šia „švelnia“ infekcija atsiranda taip audringos reumatinės krizės.

Kai kuriais reumato atsitikimais reumatikų leukocitozės duomenys nepaneigia streptokokinės infekcijos buvimo, bet kartu parodo, kad yra daug atsitikimų, kur streptokokinės infekcijos žymės nebefigūruoja reumatizmo simptomatologijoje. Be to, leukocitozė nėra patognomiškas infekcijos simptomas. Įvairios intoksikacijos, kai kurie vaistai, kaip kolargolis, terpentinas, tuberkulinas, svetimi baltymai, gali būti leukocitozės priežastimi. Alergiški susirgimai taip pat gali būti lydimi, nors ir nedidelės, leukocitozės. Nors alergiškais susirgimais, L e r m o y e r'o[114] nuomone, Widal'io hemoklaziškos krizės reakcija būna teigiama, o M ü l l e r[132] ir daugelis kitų autorių konstatavę leukopeniją, bet ne visi alergiški susirgimai ir ne visuomet turi būti kartu su leukopenija. Astma, kaip neabejotinas alergiškas susirgimas, neretai pasižymi leukocitų skaičiaus pakilimu. Iš 8 mūsų klinikoje ištirtų asthma bronchiale atsitikimų, 2 atsitikimais rasta daugiau kaip 12000 leukocitų, 1 — daugiau kaip 8000, 1 — leukopenija, 4 — norma. Vienas mūsų klinikoje stebėtas purpura rheumatica ligos atsitikimas taip pat turėjo leukocitozę (12100), nors šis susirgimas priskiriamas prie alergiškų ligų.

Tačiau, kaip vėliau pamatysime, be leukocitozės, kai kurie reumato atsitikimai pasižymi visa eile kitų simptomų, kalbančių už infekcijos buvimą. Bet pripažįstant infekcinį faktorių, mes vis vien negalime išaiškinti daugelio ligos eigos momentų.

Kaip taisyklė, leukocitozė didėja ir mažėja kartu su atitinkamu infekcijos pakitimu, o mūsų tyrimai rodo, kad leukocitozės kritimas dar nieko nepasako apie reumatiškų reakcijų sušvelnėjimą, vadinasi, *nėra paralelizmo tarp reumatinių pakitimų ir infekcijos aktyvumo.*

Čia paduodu ištirtų reumatikų leukocitozės kreives. Daugelyje atsitikimų kraujas buvo tikrintas tik 1—2 kartus, todėl neturime pakankamai duomenų kiekvieno atsitikimo atskirai leukocitozės kitimo kreivei išvesti. Atsitiktinai kraujas buvo

tiriamas čia pradžioje, čia viduryje, čia krizės pabaigoje ir todėl susirinko po kelioliką atsitikimų, kur kraujas buvo tikrintas maždaug tuo pačiu laiku, skaitant nuo ligos pradžios. Sudėjęs, pavyzdžiui, visus pirmą ligos savaitę gautus leukocitozės duomenis ir padalinęs iš atsitikimo skaičiaus, gavau bendrą pirmajai krizės savaitei leukocitozės dydį. Šiuo būdu apskaičiavau kiekvienos savaitės leukocitų kiekio vidurkį ir išvedžiau kreives, ordinatoje pažymėdamas leukocitų kiekį tūkstančiais, o abscisoje laiką savaitėmis.

Trumpoms ir vidutinėms krizėms išvedžiau po atskirą kreivę, tik užtrukusioms krizėms, dėl tyrimų nepakankamo skaičiaus, nebuvo galima panaši kreivė nustatyti.

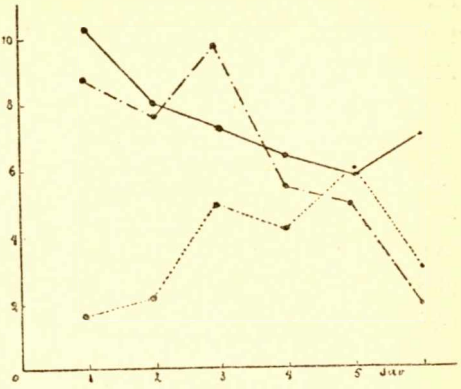
Greta leukocitų kreivės stengiausi nurodyti ligos eigos kreivę, kad atvaizduočiau ryšį tarp reumatiškų reakcijų ir leukocitozės. Čia susiduriame su klausimu, kurie simptomai galėtų būti patikimu ligos eigos rodikliu. Pasirodė, kad nei temperatūra, nei skausmai, nei sąnarių patinimas bei paraudimas nieko tikra apie ligonio būvį nesako. Nukritus temperatūrai ir sumažėjus ar visai pranykus skausmams, dar negalima pasakyti, kad ligonis pasveiko, nes po keleto dienų vėl visi procesai gali atsinaujinti. Daug patikimesnė yra eritrocitų nusėdimo reakcija. Daug kartų teko stebėtis, kodėl po keleto dienų ar savaičių specifiško gydymo, kai t° nukrito, skausmai aprimo, ir patinimai atslūgo, eritrocitų nusėdimas nė kiek nesulėtėjo. Tolimesnė ligos eiga parodė, kad šiais atsitikimais po kiek laiko vėl atsinaujina reumatizmo simptomai, nes kraujo chemizmas ir palinkimas į reumatines reakcijas dar nebūna pakitęs. Kai kraujo nusėdimas grįžta į normą, jei ligonis nenusišaldo ir išvengia kitų reumatą išprovokuojančių faktorių, paprastai reumatinė krizė greit neatsinaujina.

Gal būt nėra pilno paralelizmo tarp eritrocitų nusėdimo greičio ir ligos eigos, bet reikia pripažinti, kad nusėdimo reakcija yra vienas iš paprasčiausių ir tikriausių ligos išsiplėtojimo laipsnio rodiklių.

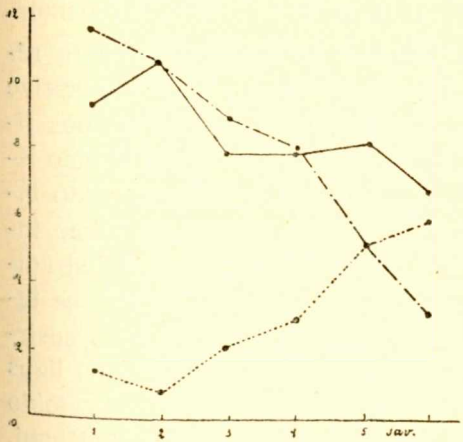
Šalia leukocitų kreivės išvedžiau eritrocitų nusėdimo kreivę, laikydamasis leukocitų apskaičiavimui pavartoto metodo. Šiam tikslui pavartojau tik per pirmą valandą gautus nusėdimo duomenis, nes ūminio reumato atsitikimais eritrocitų nusėdi-

mas būna gana greitas — per pirmą valandą eritrocitų stulpelio paviršius nukrinta labai žemai, ir tolimesnis nusėdimas jau nieko tikro apie ligos eigą nepasako.

Iš 1 brėž. kreivių matome, kad nėra paralelizmo tarp leukocitozės ir eritrocitų nusėdimo. Pirmas tris ligos savaites, leukocitozei krintant žemyn, eritrocitų nusėdimo greitis dar pakyla, ir tik antroje ligos pusėje, kai leukocitų kreivė, pasiekus žemutinę normos ribą, vėl pradeda kilti aukštyn, eritrocitų nusėdimas artinasi prie normos. II-me brėž. taip pat pastebima disharmonija tarp leukocitozės ir nusėdimo.



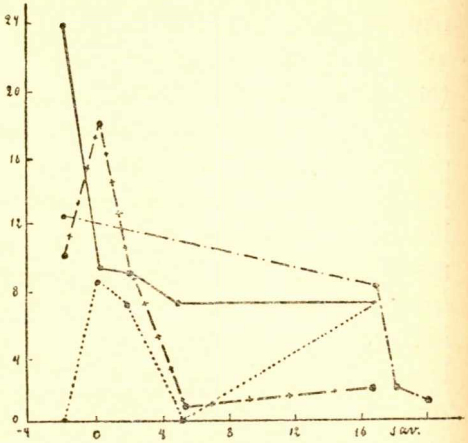
1 brėž. Trumpų krizių kreivės.
——— leukocitų kiekis à 1000.
—.—.— eritrocitų nused. per 1 v. à 10.
..... eozinofilų procentas.



2 brėž. Vidutinių krizių kreivės.
——— leukocitų kiekis à 1000.
—.—.— eritrocitų nusėd. per 1 v. à 10.
..... eozinofilų procentas.

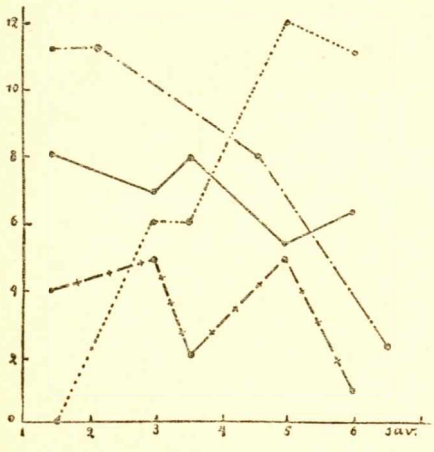
Dar ryškiau pastebėsime bent kokio glaudesnio ryšio nebuvimą tarp leukocitozės ir nusėdimo, tarp infekcijos ir reumato, išvedę atitinkamas 110 atsitikimo kreives su aiškiu infekciniu preliminariniu susirgimu (žiūr. III brėž.). Ligonis, persirgęs rože, antrą savaitę susirgo ūminiu reumatu. Greitai po rožės pagijimo leukocitozė nukrito nuo 24000 iki 9700, o nusėdimas liko dar stipriai pagreitintas ištisą 18 savaičių. Tik dvidešimtą savaitę nuo reumato pradžios, kai visos reumatinės reakcijos galutinai aprimo, Westergreen'o reakcija grįžo į normą. Nusėdimo greitis pasiekė normą 3 mėn.

vėliau už leukocitozę. Todėl jau išeinant vien iš leukocitozės tyrimų kyla mintis, kad nors kartais reumatinę krizę sužadina kuris nors infekcinis susirgimas, tačiau tolimesnė ligos eiga liekasi nepriklausoma nuo pirminės infekcijos. Kaip degtukas, padegdamas kurią nors medžiagą, sužadina liepsną, kurios tolimesnis plėtojimasis priklauso vien nuo esamos medžiagos kokybės, taip infekciniai susirgimai kartais sužadina ūminį reumatą, kurio ilgis ir forma yra tiesiogiai siejami su paliesto organizmo ypatumais.



3 brėž. 110 atsitikimo kreivės.
——— leukocitų kiekis à 1000.
—.—.— eritrocitų nusėd. per 1 val. à 10.
..... eozinofilų procentas.
+——+—— lazdelinių procentas.

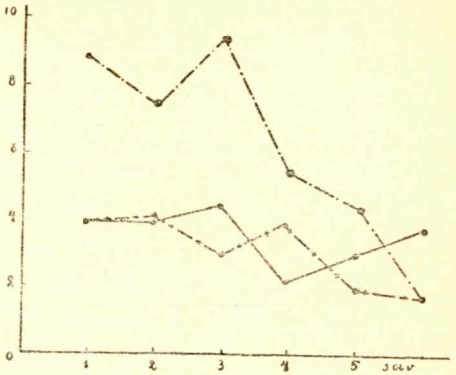
IV brėž. nubrėžtos 112-jo atsitikimo kreivės patvirtina anksčiau iškeltą mintį. Šio ligonio, nežiūrint reumatinių reakcijų stiprumo, nepakenčiamų skausmų etc, leukocitų kreivė visą laiką laikėsi normos ribose. Anamnezė ir ligonio ištyrimas neatidengė jokio infekcinio židinio, galėjusio turėti įtakos reumato atsiradimui. Tai yra tipiškas, be infekcinio preliminarinio susirgimo, atsitikimas, kur ligos eiga taip pat nerodo jokio ryšio su leukocitų skaičiumi.



4 brėž. 112 atsitikimo kreivės.
——— leukocitų kiekis à 1000.
—.—.— eritrocitų nusėd. à 10.
..... eozin. procentas.
+——+—— lazdelinių procentas.

Be leukocitų skaičiaus, daugelio susirgimų eigoje pasitaiko reikšmingų leukocitų formulės nukrypimų. Pirmoje eilėje infekcinėse ligose dominuoja jaunų, **nesubrendusių formų** pasiro-

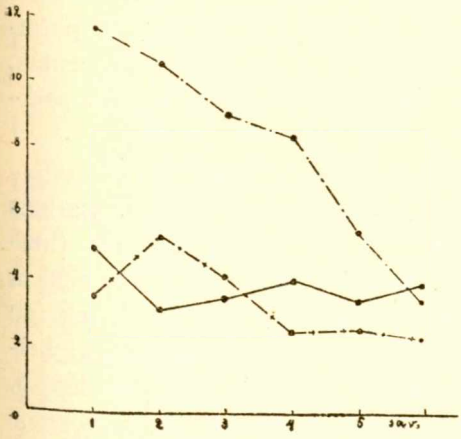
dymas kraujuje. Normaliai pasitaiko apie 3—6% lazdelinių ir 0-1% jaunųjų. Kai padidėja nesubrendusių formų procentas, kalbama apie branduolių pakrypimą į kairę. Apskritai, vyrauja nuomonė, kad daugelyje atsitikimų branduolių pakrypimas į kairę eina paraleliškai su infekcijos toksiškumu. Sunkiais toksiniais atsitikimais kraujuje galima sutikti ir mielocitų.



5 brėž. Trumpų krizių kreivės.
—·—·— eritrocitų nusėd. per 1 v. à 10.
——— monocitų procentas.
+—+— lazdelinių procentas.

A. Fischer[51] reumato krizės atsitikimais nesubrendusių neutrofilų radęs ne daugiau kaip 12%, o bendras leukocitų skaičius neprašokdavęs 12000.

Mūsų klinikoje reumatikų kraujuje niekuomet neteko stebėti mielocitų. Jaunųjų taip pat pasitaikė labai retai. Iš 147 tyrimų tik 7 ats. buvo rasta po 1, 2 ats. — po 2 ir 1 kartą — 3 jaun.



6 brėž. Vidutinių krizių kreivės.
—·—·— eritrocitų nusėd. per 1 v. à 10.
——— monocitų procentas.
+—+— lazdelinių procentas.

Lazdelinių procentas kartais pakyla aukščiau kaip 10, bet daugelyje atsitikimų pasilieka normos ribose. Bendru mūsų metodu išvedus trumpų ir vidutinių krizių lazd. leukocitų kreives, gaunamas svyravimas tarp 2—6, neišeinąs iš normos ribų (5 ir 6 brėž.). 21% mūsų nurodytų atsitikimų pasižymi daugiausia nedideliu branduolių pakrypimu į kairę. Iš jų daugumas buvo drauge su leukocitoze, bendram kraujo vaizdui atitinkant neutrofilinę kovos fazę.

Nėra prasmės ilgiau apsistoti prie kraujo formulės nukrypimo interpretacijos, tik tenka trumpai pažymėti, kad lazdelinių leukocitų tyrimas taip pat patvirtina pirmiau minėtą išvadą, kad yra atsitikimų, kur reumato pradžioje egzistuoja infekcinis momentas, bet yra didelis procentas ir tokių reumatikų, kur kraujo tyrimas nenurodo į infekcijos buvimą. Infekcijos išprovokuotų krizių atsitikimais dažnai padidintas lazdelinių procentas krinta ligos pradžioje, kartu su leukocitoze, tuo tarpu kai reumatinės reakcijos plėtojasi toliau nepriklausomai nuo infekcijos, be pagerėjimo.

Fiziologiškais atsitikimais **monocitų** randama 4—8%. Mes esame stebėję tik keletą reumatikų, turinčių kiek padidintą monocitų procentą. Didelis procentas turi sumažintą monocitų kiekį. 5 ir 6 brėž. nematyti jokio ryšio tarp ligos eigos ir monocitų kreivės. Daugelyje ats. nepastebėta padidintos monocitozės, to gero simptomo, infekciniais atsitikimais nurodančio, kad ligonio atsparumas padidėjo, o visvien didelė dauguma reumatikų pagerėjo arba pasveiko. Ligos metu neišsiplėtojo monocitiška apsisaugojimo fazė, nes, nėsant infekcijos, organizmui nebuvo ko saugotis.

Vėliau 2 lentelėje pamatysime, kad, tiriant iš venos paimtą kraują, kartais randamas padidintas monocitų procentas, tačiau ir čia daugumoje atsitikimų nepastebėta monocitų padidėjimo.

Įdomius pakitimus galima pastebėti **eozinofilų** apskaičiavimo duomenyse. Pirmame brėž. matome, kad reumatinės krizės pradžioje eozinofilų procentas būna sumažintas (mažiau kaip 2%), toliau netaisyklingai kyla aukštyn ir penktą savaitę, pasiekęs aukščiausią punktą, vėl pradeda kartu su kraujo nusėdimo kreive leistis žemyn. Vidutinio ilgumo krizių atsitikimais (2 brėž.), eozinofilijos kreivė kyla kiek lėčiau, bet visais atsitikimais ligos pradžioje esti sumažintas eozinofilų procentas, o antroje ligos pusėje pasireiškia neabejotina eozinofilija.

2 ir 39 atsitikime jau pirmas dvi savaites buvo konstatuota aukšto laipsnio eozinofilija, bet šiais atsitikimais rasta helminthiasis, ir todėl, išvesdamas eozinofilijos kreives, jų nepriskaičiau.

2 lentelė.

Nr.	Diagnozė	Laikas[1]	Haemogramma[2]										Eritr. nusėd. per 1 val.
			Iš pirštо paimtas kraujas					Iš venos paimtas kraujas					
			Eoz.	Lazd.	Segm.	Limf.	Mon.	Eoz.	Lazd.	Segm.	Limf.	Mon.	
1	Polyar. r. ac. . . .	6	7	1	49	36	6	6	2	43	40	9	40
2	„ „ „ . . .	2	—	3	69	23	5	3	2	70	19	6	110
	„ „ „ . . .	4	8	1	54	30	7	8	1	52	32	7	20
3	„ „ „ . . .	4	—	2	71	20	7	2	3	55	24	16	82
	„ „ „ . . .	7	6	4	63	23	4	5	2	60	23	6	16
4	„ „ „ . . .	2	—	7	67	20	6	4	4	64	17	10	110
5	„ „ „ . . .	10	3	1	61	30	5	3	1	65	25	6	4
6	„ „ „ . . .	4	—	3	69	23	5	3	2	73	16	6	100
7	„ „ „ . . .	1,5	2	3	67	22	5	2	3	67	23	6	114
	„ „ „ . . .	3	3	1	52	37	6	4	1	48	37	10	45
8	„ „ „ . . .	2	1	3	70	21	5	2	2	65	19	12	90
9	„ „ „ . . .	0,5	—	3	71	20	6	2	4	74	16	4	110
10	„ „ „ . . .	1	—	5	69	21	5	2	4	70	20	6	110
11	„ „ „ . . .	2	—	2	79	12	7	—	1	72	19	8	120
	„ „ „ . . .	4	—	3	81	12	4	—	2	89	14	5	100
	„ „ „ . . .	6	1	2	83	8	6	3	3	76	12	6	90
	„ „ „ . . .	7	1	3	73	19	4	2	1	72	18	7	80
	„ „ „ . . .	9	3	3	65	17	12	3	3	60	20	12	55
12	„ „ „ . . .	1	—	4	68	21	7	4	5	67	18	6	110
	„ „ „ . . .	3	4	3	50	30	9	2	3	63	22	8	59
	„ „ „ . . .	4	6	5	56	24	7	2	5	58	30	5	30
13	„ „ „ . . .	2	—	9	76	5	9	—	9	77	7	7	110
	„ „ „ . . .	5	3	1	66	30	9	3	2	62	25	7	70
14	„ „ „ . . .	10	9	2	45	34	10	3	3	58	37	9	15
15	„ „ „ . . .	12	4	5	61	25	5	4	4	59	28	5	5
16	„ „ „ . . .	2	1	—	62	32	5	3	—	60	26	10	80
17	Asthma br. . . .	1	12	2	53	23	9	11	2	58	22	6	—
	„ „ . . .	3	9	2	59	16	9	9	3	62	16	10	—
18	Ischias sin. . . .	—	—	4	71	17	8	—	3	75	15	7	—
19	Cholelithias. . .	—	1	2	70	19	8	1	4	66	21	8	—
20	„ . . .	—	—	2	80	16	4	—	1	82	14	3	—
21	Ca hep.	—	2	3	76	12	7	1	4	72	13	9	—
22	Sanus	—	1	2	70	23	3	1	1	67	25	5	—
23	Bronch. chr. . . .	—	1	2	73	19	4	—	1	65	30	4	—
24	Apicitis	—	—	1	75	19	5	—	1	69	22	8	—
25	Pleur. ex.	—	5	2	60	22	10	6	3	58	23	8	—
26	Bronchopn. . . .	3	—	7	62	23	8	—	8	70	15	7	—

[1] Nurodyta, kelintą savaitę nuo ligos pradžios atliktas kraujo tyrimas.
[2] Bazofilų procentas lentelėje nenurodytas.

Nr.	Diagnozė	Laikas	Haemogramma										Eritr. nusėd. per 1 val.
			Iš piršto paimtas kraujas					Iš venos paimtas kraujas					
			Eoz.	Lazd.	Segm.	Limf.	Mon.	Eoz.	Lazd.	Segm.	Limf.	Mon.	
27	Pneum. croup. . .	1	—	15	71	8	6	—	13	74	7	6	—
28	Pneum. migrans . .	0,5	—	19	70	7	4	—	16	72	8	4	—
	„ „ . .	1,5	—	12	80	9	—	1	12	78	8	1	—
	„ „ . .	2,5	—	6	73	9	8	—	5	74	11	8	—
29	Osteomyel.	1	—	11	63	14	12	—	10	62	17	11	—
	„	2,5	—	8	72	11	8	1	7	74	12	6	—
30	Typh. abd.	1,5	—	16	57	23	2	—	18	62	18	2	—
31	„ „ . . .	1,5	—	27	61	10	2	—	30	54	12	4	—
32	„ „	6	—	3	53	35	9	—	4	53	34	9	—
33	Sepsis	—	—	8	76	13	3	—	6	78	13	3	—
34	„	—	—	19	69	5	6	—	20	70	3	6	—

Jau minėjau Santenoise[168] tyrimus, kur per keletą minučių, erzinant autonominę nervų sistemą, gauta leukocitų kiekio pakitimų. Leukocitų kiekio svyravimas pasireiškęs tik iš kapiliarų gautame kraujuje, o didesnėse venose baltųjų kraujo kūnelių kiekis nepasikeitęs.

Norėjau išsiaiškinti, ar reumatinės krizės eigoje eozinofilų procento svyravimas nėra lokalinis pirštų kapiliarų fenomenas, todėl kai kurių ligonių kartu ištyriau kraują, paimtą iš galo piršto ir iš kubitalinės venos.

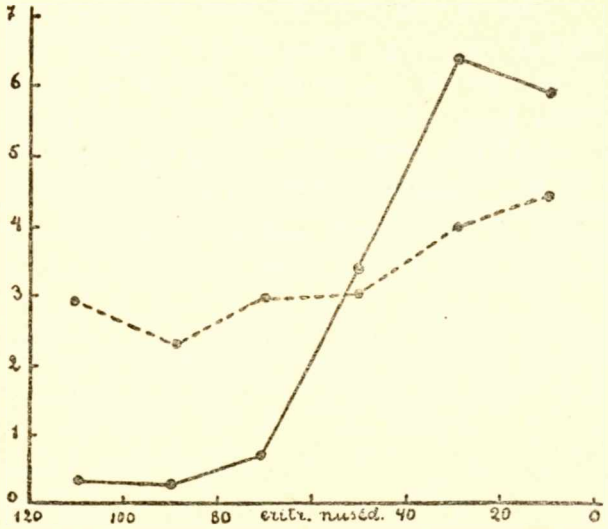
Tyrimo duomenis paduodu 2 lentelėje.

Iš lentelės matome, kad padaryti 34 asmenų 47 kraujo tyrimai, iš kurių 16 sirgo ūminiu reumatu, o likusieji įvairiomis kitomis ligomis.

Ištyriau po keliolika reumatinių ir nereumatinių atsitikimų ir jų duomenis sugretinau, kad aiškiai būtų matyti kraujo vaizdo skirtumas ar panašumas.

Infekciniuose susirgimuose dažniausiai nerandame eozinofilų nei iš venos, nei iš piršto paimtame kraujuje, nors kartais buvo suskaityta iki 200—300 leukocitų. *Ūminio reumato atsitikimais dažniausiai venų kraujuje nebūna sumažėjęs eozinofilų procentas.* Išimtį sudaro 11 ir 13 ligonis, apie kuriuos vėliau pakalbėsime.

Nereumatiniai susirgimai pasižymi vienodu eozinofilų procentu tiek venų, tiek kapiliarų kraujuje, o reumatinės krizės metu labai dažnai gaunami skirtingi duomenys, tiriant iš piršto ir iš venos paimtą kraują. Šis skirtumas siekia 1—6% ir ligos metu kitėja: susirgimo pradžioje venose rasta didesnis eozinofilų %, kaip iš piršto paimtame kraujuje, o ligai baigiantis dažnai gaunamas atvirkščias vaizdas. 7 brėž. atvaizdavau eozinofilų procento kitėjimo eigą, ordinatoje pažymėdamas eozinofilų procentą. Abscisoje reikėtų pažymėti laiką savaitėmis,



7 brėž. Ūminio reumato eigoje eozinofilų procento kitejimo kreivės.
——— eozinofilų procentas, tiriant kraują iš piršto.
..... eozinofilų procentas, tiriant kraują iš venos.

tačiau mums svarbu, kurią ligos stadiją atitinka vienokis ar kitokis eozinofilų procentas, o iš persirgtų savaičių skaičiaus negalima spręsti apie ligonio būklę. Užtrukusios krizės atsitikimais po 2 savaičių ligonio būklė atitiks ligos pradžią, o trumpos krizės atsitikimais po 2 savaičių jau gali būti išnykę visi ligos simptomai. Todėl abscisoje atžymėjau eritrocitų nusėdimo greitumą per 1 val., kaipo patikimesnį ligos plėtojimosi rodiklį. Sudėjęs visų tyrimų eozinofilų procentų skaičius, atliktų būnant nusėdimui nuo 120—101, ir padalinęs iš tyrimų skaičiaus, gavau vidutinį eozinofilų procentą aktyviausioje ligos

stadijoje. Šiuo būdu kiekvienai ligos stadijai apskaičiavau vidutinį eozinofilų procentą ir gavau 7 brėž. nurodytas kreives.

Matome, kad ligos pradžioje veniniame kraujuje būna normalus eozinofilų skaičius, o paėmę iš piršto, randame eozinopeniją. Gerėjimo stadijoje iš kapiliarų paimtame kraujuje eozinofilų procentas pakyla ir susilygina su venų kraujo eozinofilų procentu. Toliau iš kapiliarų gauto kraujo eozinofilija pralenkia venų eozinofiliją, ir ligoniui baigiant sveikti eozinofilų procentas grįžta į normą.

Pamėginsime išsiaiškinti čia pastebėtą reiškinį.

Visi minėti nereumatiniai susirgimai būdingi gilumoje esančių organų pakitimais, o žymi dalis reumatinių reakcijų lokalizuojasi periferijoje. Reumatiniuose procesuose aktingai dalyvauja smulkieji kraujo indai, ir nuo jų spindžio pakitimų galėtų priklausyti tyrimo duomenų įvairumas.

Sąnarių aplinkumos paraudimas, patinimas ir temperatūros pakilimas nurodo į periferinių indų dalyvavimą sąnarių atakoje.

Lunedei ir Corradini[119] chroniško reumato atsitikimais labai dažnai konstatuodavę odos kraujo cirkuliacijos sutrikimus.

Bychowskaya, Antochina, Mareimova[27] tyrė reumatikų periferinę kraujo apytaką, pasinaudodamos Zamareeff'o dermografu ir kapiliaroskopu. Jos neradusios principinio skirtumo tarp ūminio reumato ir kitų poliartritų formų. 84% polyarthritis chron. ir subac. ats. pasižymėję kapiliarų struktūros pakitimais, o ne reumatiniais ats. 80% turėję normalų kapiliarų vaizdą. Susirgimo pradžioje konstatavusios kapiliarų susitraukimą ir kraujo srovės sulėtėjimą, o vietomis net sustojimą. Autorės mano, kad sąnarių pakitimai priklauso nuo lokalinės kraujo apytakos sutrikimo. Ūminio periodo ir recidyvų metu poliartritai pasižymi atvirkščia odos indų reakcija erzinant dermografu, ypatingai panaudojant silpną spaudimą (silpnai išreikšta baltoji fazė). Tikrinant dermografizmą esą galima spręsti apie reumatinių procesų aktingumą ir pagerėjimą.

Minėtos autorės tirdamos kapiliarų vaizdą ir jų reakcijas, o aš morfologišką kraujo vaizdą, priėjome prie panašių išvadų,

kad reumato metu egzistuoja periferinės kraujo apytakos pakitimai, kurie nepasitaiko arba labai retai tepasitaiko nereumatiniais atsitikimais ir iš kurių galima spręsti apie ligos stadiją. Kyla klausimas, ar minėti hemogramos pakitimai nepriklauso nuo Bychowskayos, Antochinos ir Mareimovos[27] stebėtų kraujo indų spindžio ir reagavimo pakitimų.

Neabejotina, kad tirdami iš venų paimtą kraują, mes randame tikrą eozinofilų procentą, nes nėra jokių veiksnių, dėl kurių paimtas pro adatą kraujas galėtų būti kitokio sąstato kaip venų kraujas. Netikėtina, kad kapiliarų kraujuje būtų čia mažesnis, čia didesnis eozinofilų procentas, kaip venų kraujuje, nes tuomet ligos pradžioje, pereinant kraujui iš kapiliarų į venas, turėtų būti papildomas eozinofilų kiekis, o ligos pabaigoje smulkiuose kraujo induose turėtų žūti arba susitvenkti eozinofilai. Lengva suprasti, kad šis tarimas yra netikras. Venose ir kapiliaruose būna vienodas forminių elementų procentas, tik ūminio reumato atsitikimais paimtame iš piršto kraujuje randame nesutinkantį su kraujo sudėtimi kai kurių forminių elementų procentą.

Iš piršto gautą kraujo eozinofilų pakilimą galėtume aiškinti lokaline subkutaninio audinio infiltracija, kurioje vyrautų eozinofilai. Yra žinoma, kad asthma bronch. atsitikimais padidėja eozin. kiekis skrepliuose, o bronchų sienelėse randama eozinofilinė infiltracija (Hugo Kämmerer[91]). Neubauer ir Stäubli[135] aprašė du alergiškus gastroenterito atsitikimus su eozinofilija žarnų turinyje ir visišku eozinofilų pranykimu kraujuje. Autoriai mano, kad kraujuje eozinofilai pranyko dėl jų susirinkimo ligos paliestuose organuose.

Ūminis reumatas sutrikdo periferinę kraujo cirkuliaciją ir, tarus eozinofilinės infiltracijos buvimą, paaiškėtų iš kapiliarų gauto kraujo eozinofilijos priežastis. Tačiau pirštų galuose nerandama jokių makroskopinių infiltracijos žymių, todėl ūminio reumato atsitikimais pirštų galų eozinofilinė infiltracija yra mažai patikimas dalykas. Be to, ši hipotezė negalėtų išaiškinti, kodėl ligos pradžioje gaunami netikri kraujo tyrimo duomenys.

Anksčiau nurodžiau, kad iš piršto paimto kraujo eozinofilijos duomenys neatitinka kūno kraujo sudėties. Eozinofilai turėtų kuo nors skirtis nuo kitų baltųjų kraujo kūnelių, jei jų pro-

centas pasikeičia kraujo paėmimo metu. Kaip žinome, jie skiriasi nuo kitų leukocitų chemiškai ir fiziškai.

Cheminiai savumai su galimu teigiamu arba neigiamu chemotaksisu per gana trumpą kraujo paėmimo laiką negalėtų sukelti eozinofilų procento žymesnių pakitimų. Kaip matome, 2 lentelėje kartu su eozinofilais pakyla ir monocitų procentas, kurie būdingi visai kitokiais cheminiais savumais. 1, 5, 12 ir 18 kraujo tyrimas sudaro išimtį iš taisyklės, kad minėtas eozinofilų procento nukrypimas eina kartu su monocitais, bet šie duomenys sudaro tik 16% visų tyrimų, ir jie galėjo būti ne visai tikri dėl netikslaus monocitų pasiskirstymo tepinėlyje.

Iš fizinių savumų eozinofilai, kaip ir monocitai, skiriasi nuo kitų leukocitų savo didumu. Todėl kai limfocitai ir segmentuotieji lengvai gali praeiti pro prakirstų kapiliarų galus, tai eozinofilams ir monocitams gali susidaryti kliūčių. Forminių elementų sugebėjimas prisitaikyti prie siauro kapiliarų spindžio taip pat nepalieka be įtakos.

Kaip Santenoise[168], erzindamas autonominę nervų sistemą stebėjęs iš kapiliarų paimto kraujo pakitimus, taip mūsų ūminio reumato atsitikimais atrodo, kad nervų sistema determinuoja analizuojamus kraujo formulės nukrypimus.

Reumatikų vazomotorai kitaip reaguoja į susižeidimus, kaip nereumatikų. Ligos pradžioje, dėl smulkių indų spazmų sąryšyje ar be sąryšio su piršto sužeidimu, eozinofilų ir monocitų išėjimas į žaizdą būna sutrukdomas, o ligos pabaigoje, kapiliarų reakcijai pasikeitus ir nebūnant kliūčių, didesni kūneliai dar lengviau išstumiami į žaizdos paviršių, kaip mažieji.

11 ir 13 atsitikimų tyrimai rodo, kad šių ligonių eozinofilų procentas nesiderina su kitų reumatikų eozinofilijos kreivėmis. Ligos pradžioje, panašiai kaip infekciniais atsitikimais, kraujuje nerasta eozinofilų, o ligonių būklei gerėjant, beveik vienodas eozinofilų procentas rastas ir iš venos ir iš piršto paimtame tepinėlyje. Čia aprašysiu šiuos du atsitikimus.

11 ats., Nr. 3158. Lig. šaltkalvis, 17 m. amžiaus, atsigulė į kliniką 1936. IX. 22, skųsdamasis aukšta t^0 ir skausmais strėnose. Dežuruojąs gydytojas ligonį paguldė į chirurginį skyrių, nes ligos vaizdas nebuvo panašus į ūminį reumatą.

Susirgęs prieš savaitę po anginos. Pakilusi t^0, atsiradę skausmai strėnose, vėliau kojų sąnariuose. Anksčiau du kartus sirgęs plaučių uždegimu. Pradžioje t^0 svyruoja tarp 37,5 — 39,5; vėliau karštis sumažėja. Dauguma

ligos simptomų pasirodo tik ketvirtą savaitę. Pakyla t°, širdies ribos dešinėje pusėje 3 cm už lin. sternalis dex., kairėje — 2 cm už lin. mammil. Širdies plote girdėti sistolinis ir diastolinis ūžesys. II širdies tonas ties art. pulm. akcentuotas. Iš priekio ties širdies pagrindu aiškus perikardo trynimasis. Pulsas kartais aritmiškas. Žemutinių plaučių dalių plote garsas pribukęs, alsavimas vietomis šiurkštus, vietomis bronchiškas, girdėti smulkių, drėgnų karkalų, fremitus pectoralis sustiprintas. Kelių sąnariai kiek patinę, beveik neparaudę, skausmingi tik judinant. Dešiniame sąnaryje yra nedaug eksudato. Leukocitų — 13000.

Per 3 mėnesius, vartojant salicilatus ir cardiotonica, visi ligos simptomai pranyko, tik liko kiek praplėstos širdies ribos, ūžesiai ir nedidelio laipsnio bendras silpnumas.

13 ats., Nr. 4059. Lig. 14 m. amžiaus, mokinys, atsigulė į kliniką 1936. XI. 10, skųsdamasis skausmais keliuose, aukšta t° ir bendru silpnumu. Nuo mažens dažnai sirgdavęs angina, todėl 1931 m. buvo padaryta tonsilotomija ir pašalinti adenoidai. Po operacijos angina kartojusis labai retai. 1935 m. rudenį atsiradusi angina, o po anginos susirgęs reumatu. Sirgęs 2½ mėn. 1936 m. rudenį vėl susirgo angina ir reumatu.

St. praesens. T° aukšta. Ligonis išbalęs. Pulsas silpno pripildymo 125 per min., kartais aritmiškas. Žemutinėje krūtinės dalyje visur perkutuojant garsas pribukęs, ir širdies ribos negalima nustatyti. Širdies plote girdėti sistolinis ir diastolinis ūžesys. 5 tarpšonkaulyje ½ cm į vidų nuo lin. mammil. sin. pračiuopiamas širdies triksnis, II tonas ties art. pulm. akcentuotas. Ištyrus krūtinę rentgenologiškai rasta: žemutinės plaučių dalys kiek pritemę, širdies ribos praplėstos užeina už mamiliarinių linijų tiek dešinėje, tiek kairėje pusėje, širdies šešėlis trikampio formos, kurio bazė remia diafragmą, kraujo indų šešėlis sutrumpėjęs. Kepenos išeina per 2 pirštus iš po šonkaulių lanko. Plaučiuose rasti tie patys simptomai, kaip 11 ats. Keliai nedaug patinę, beveik neparaudę, mažai skausmingi. Sąnarių būklė greit grįžta į normą. Po 1½ mėnesio antireumatinio gydymo pulsas pasitaiso, širdies ribos susiaurėja, kraujo nusėdimo greitumas sumažėja.

Abu atsitikimai yra sunkaus ūminio reumato pavyzdžiai. 11 ats. pradžioje buvo galima abejoti, ar turime septinį ar reumatinį susirgimą, bet sėkmingas antireumatinis gydymas, nevartojant jokių sepsiui gydyti naudojamų medikamentų, visus abejojimus panaikino. 11 ats. turėjome reumatinį pankarditą, bronchopneumoniją ir silpną sąnarių ataką. 13 ats. pasižymėjo panašiais pakitimais, tik vieton pericarditis sicca čia turėjome būdingą eksudatyvinį perikarditą.

Minėtais atsitikimais dėl silpnos širdies funkcijos sąnarių ataka ir kartu periferinių indų reakcija buvo silpnai išreikšta, todėl neradome reumatui būdingo veninio ir kapiliarinio kraujo duomenų skirtumo. Ligonių būklė buvo sunki, artima septiniam procesui, ir eozinofilai buvo pranykę arba dėl susirinkimo plaučiuose, arba dėl infekcinės toksikozės.

Šie atsitikimai nurodo, kad kartais pasitaiko susirgimų, kurie prasideda kaipo sepsis, o baigiasi kaipo reumatas.

Mūsų eozinofilijos tyrimo duomenys skiriasi nuo A. Fischer'io[51] tyrimų, kuris tik retam reumatikui rasdavęs eozinofiliją, o dažniausiai eozinofilų procentas buvęs sumažintas. Tačiau mūsų tyrimo medžiaga yra pilnesnė ir gausesnė, ir todėl daugiau patikima, nes tuo pačiu atsitikimu vieną savaitę tikrinant galima rasti eozinopeniją. o kitą — eozinofiliją.

Dažniausiai aukšto laipsnio eozinofilija sutinkama: įvairiais odos susirgimais, skarlatinos, gonorėjos, piktybinių navikų, limfogranulamatozės, kartais nefrito ir nefrozės atsitikimais etc (Schilling[177]).

Mūsų stebėtais reumato atsitikimais nebuvo nė vieno iš aukščiau minėtų susirgimų, galinčių sukelti eozinofiliją, išskyrus keletą nefrito ats.

Po kiekvienos hipeozinofilijos infekcinių susirgimų pagerėjimo metu sutinkame nedidelio laipsnio eozinofiliją, kaipo artėjančio pasveikimo simptomą. Reumatikų eozinofilija nesutampa su reumato pagerėjimo periodu, nes trumpos krizės ats. jau antrą ar trečią ligos savaitę eozinofilijos kreivė kyla aukštyn, kai nusėdimo greitumas beveik laikosi vietoje. Kartais net užtrukusių krizių atsitikimais jau trečią penktą savaitę galima konstatuoti eozinofiliją, kai apie pasveikimą dar negali būti kalbos. Kaip esu minėjęs, reumato pagerėjimas nesutampa su infekcijos nusilpnėjimu, kuri būna eozinofilijos lydima.

Infekcijos išprovokuoto reumato atsitikimais eozinofiliją galėtume rasti krizės pradžioje, kaip preliminarinio susirgimo padarinį, bet ne pabaigoje. Kad minėtos kilmės eozinofilija kartais galima pastebėti, rodo 110 ligonio eozinofilijos kreivė (3 brėž.), kur po rožės atsiradusios reumatinės krizės pradžioje rasta 9% eozinofilų, kurie po 5 savaičių pranyko visai, bet antroje ligos pusėje vėl pakilo iki 7%.

Gana dažnai sutinkamos žarnų kirmėlės gali sukelti eozinofiliją. Dalies reumatikų buvo ištirtos išmatos, ir jose kirmėlių kiaušinėlių nerasta. Sunku laukti, kad neištirtais atsitikimais kirmėlės būtų eozinofilijos priežastis, nes eozinofilija nekonstatuota krizės pradžioje, o esant helminthiasis ir pradžioje reumato galėtų būti pakilęs eozinofilų procentas, kaip jau esame matę 2 ir 39 atsitikime (žiūr. 1 lent.).

Eozinofilų procento svyravimas išeina iš normos ribų nuo įvairių intoksikacijų. Intoksikacijos pradžioje dažniausiai randama eozinopenija, kuri pereina į postintoksikacinę eozinofiliją. Kyla klausimas, ar intoksikacija salicilatais neišprovokuoja reumato eigoje stebėtų eozinofilijos pakitimų, nes gydymo metu dažnai pasiekiame toksines dozes.

Kaip nurodo Schilling[127] ir daugumas kitų autorių, paprastai intoksikacijų metu randame eozinopeniją, o mes esame radę eozinofiliją. Mūsų klinikoje labai didelių salicilatų dozių nevartojama, per dieną ligoniai gauna ne daugiau kaip 8 gr kartu su dukart didesniu natrium bicarb. kiekiu, ir atsiradus pirmiems intoksikacijos simptomams, kiek sušvelninę specifišką gydymą, didesnio laipsnio intoksikacijos lengvai išvengiame. Ligoniams atvykus į kliniką su vėlyvesne ligos stadija, dar nepradėjus specifiško gydymo, jau galima rasti eozinofiliją*. Nykstant reumatiškoms reakcijoms kartais pastebimas ir eozinofilų procento sumažėjimas, nors specifiškas gydymas nebūna susilpnintas**. Chroniško reumato atsitikimais neteko stebėti ryškesnio eozinofilijos pasirodymo, nors gydymui vartota salicilatai.

Šių faktų akivaizdoje negalima salicilatų apkaltinti eozinofilijos išprovokavimu.

Dar liko visa eilė nepaminėtų atsitikimų, kaip asthma bronchiale, seruminė liga ir kiti alergiški susirgimai, kur labai dažnai būna eozinofilija. Į tą pačią grupę būtų galima priskirti ir vagatonikų eozinofiliją, nes alergiški susirgimai yra būdingi autonominės nervų sistemos tonuso sutrikimu, o vagatonikai linkę į alergines reakcijas.

Labai tikėtina, kad *reumatikų eozinofilija taip pat yra alerginių reakcijų komplekso dalis.* Tarus, kad reumatikų eozinofilija yra reumato, kaip alergiško susirgimo, padarinys, lieka išsiaiškinti, kodėl eozinofilija nepasireiškia krizės pradžioje kartu su kitomis ūminio reumato alerginėmis reakcijomis.

Infekcinės ligos gali išprovokuoti alergiškus susirgimus, bet gali ir alergines reakcijas prislėgti. Yra žinoma, kad infekcinių ligų metu astmos priepuoliai nusiramina, todėl ir pre-

* Žiūr. 1 lent. 67, 90, 102, 106, 107 ir 115 ats.

** Žiūr. 1 lent. 111 ir 115 ats.

liminariniai susirgimai gali sutrukdyti kai kurių reakcijų pasireiškimą. Bet dažnai reumatas prasideda be aiškaus preliminarinio infekcinio susirgimo, o jo pradžioje, kaip matome 112 ats., kraujuje eozinofilų nerandame.

Schlecht[170], eksperimentuodamas su jūrų kiaulytėmis, anafilaksijos metu visuomet rasdavęs eozinofiliją. Pruritus, ekzema, prurigo, asthma ir kiti alergiški susirgimai dažniausiai būna aukšto laipsnio eozinofilijos lydimi. Huber ir Koessler (cit. Hugo Kämmerer[91]) mano, kad einą be eozinofilijos astmos priepuoliai greičiausiai būna ne alerginės kilmės. Pasteur Vallery-Radot[144] iš visų astmos atsitikimų eozinofiliją radęs tik 75%. Šis autorius neradęs eozinofilijos urtikarijos, migrenos ir Quincke edemos atsitikimais, nors ištyręs 253 ligonius. Tuo tarpu Gänslen[56] migrenos ir Quincke edemos atsitikimais labai dažnai rasdavęs aukšto laipsnio eozinofiliją.

Heinecke ir Deutschmann[84] yra konstatavę eozinopeniją astminių priepuolių pradžioje. Daugelis kitų autorių priėję tokias pat išvadas.

Peržiūrėjus daugelio autorių tyrimo duomenis, atrodo, kad ne visuomet alergiškų susirgimų metu randame eozinofiliją. Dažniausiai sumažintas eozinofilų procentas, tiriant iš kapiliarų paimtą kraują, pasitaiko astmos ir kitų alerginių reakcijų pradžioje. Ūminis reumatas eozinofilijos procento svyravimu nesiskiria nuo kitų alergiškų susirgimų, nes ir čia pradžioje krizės kartais būna eozinopenija, kuri vėliau pereina į eozinofiliją. Reumatinė krizė užtrunka ilgiau už kitų alergiškų susirgimų priepuolius, todėl visų reakcijų tempas sulėtintas ir eozinofilijos svyravimas vyksta iš lengvo.

Sunku nurodyti eozinofilijos kitimo priežastį alergiškų susirgimų metu. Neabejotinai autonominė nervų sistema, reguliuodama nuo mūsų valios nepriklausomų organų funkciją, atsiliepia ir į eozinofilų pasirodymą kraujuje. Falta (cit. Hugo Kämmerer[91]) po pilocarpinum ir physostigminum injekcijos stebėjęs eozinofiliją dėl visceralinės nervų sistemos erzinimo. Ne visi autoriai, atlikę panašius mėginimus, gavo vienodus duomenis, gal būt, dėl tiriamų asmenų nervų sistemos tonuso nevienodumo, bet juk nė vienas organas neišvengia autonominės nervų sistemos įtakos. Vagotonikų eozinofi-

lija yra tvirtas argumentas šio nervo tiesioginei ar netiesioginei įtakai kraujo gaminamiesiems organams įrodyti. Nervų tonusas laikui bėgant kinta. André, Sergent (cit. Etienne Bernard[12]) ir kai kurie kiti autoriai yra stebėję astmatikų, šalia vagotonijos, ir sympaticus tonuso padidėjimą. Dabar laikomasi nuomonės, kad nėra pastovių vagotonikų ir simpatikotonikų, nes tas pats asmuo vienu momentu gali būti vagotoniku, antru simpatikotoniku, pagaliau tuo pačiu metu vienas organas reaguoja simpatikotoniškai, o antras vagotoniškai. Kartu su nervų tonuso kitėjimu didėja arba mažėja eozinofilų procentas.

Astmos ir kitų trumpų alerginių reakcijų priepuolio metu palyginti trumpu metu įvyksta organizmo chemizmo ir nervų tonuso pakitimai, tuo tarpu reumatiškos reakcijos vyksta iš lengvo, ir todėl tik per keletą savaičių tegalima konstatuoti tariamosios hipeozinofilijos perėjimą į eozinofiliją.

Išvados.

1. Didelėje daugumoje ūminio reumato atsitikimų hemoglobino procentas yra sumažėjęs.

2. Pirmas ligos savaites 12,9% reumatikų pasižymi aukšto laipsnio leukocitoze, 19,3% — silpna leukocitoze, 42% — abejotina leukocitoze, 24,2% — norma ir 1,6% — leukopenija.

3. Antrą ligos pusę beveik niekuomet neteko stebėti leukocitozės.

4. Atsitikimais su leukocitoze rasta beveik toks pat procentas trumpų ir vidutinių krizių, kaip ir be leukocitozės.

5. Nėra paralelizmo tarp leukocitozės kritimo ir kraujo nusėdimo bei kitų ligos simptomų pagerėjimo.

6. Daugumo atsitikimų lazdelinių procentas būna normos ribose. 21% rasta nedidelis branduolių pakrypimas į kairę bendram kraujo vaizdui, dažniausiai atitinkant neutrofiliską kovos fazę.

7. Nėra paralelizmo tarp branduolių nukrypimo į kairę ir eritrocitų nusėdimo greitumo.

8. Beveik niekur, tiriant kraują iš piršto, nepastebėta padidinto monocitų procento.

9. Nėra paralelizmo tarp monocitų procentų svyravimo ir eritrocitų nusėdimo.

10. Reumatinės krizės pradžioje, tirdami kraują iš piršto, dažniausiai randame sumažintą eozinofilų procentą, bet paėmus iš venos, tik labai sunkiais atsitikimais buvo rasta hipeozinofilija.

11. Antrą krizės pusę labai dažnai lydi nors ir nedidelė eozinofilija.

12. Susirgimo pradžioje iš piršto gauto kraujo tyrimo duomenys rodo mažesnį eozinofilų kiekį, kaip veninio kraujo duomenys; būklei gerėjant gaunamas atvirkščias santykis.

13. Čia minėto fenomeno neteko stebėti nereumatiniais atsitikimais.

14. Reumato krizės metu iš piršto paimto kraujo tyrimo duomenys rodo neatitinkantį tikrenybės eozinofilų ir monocitų procentą.

15. Reumatikų eozinofiliją reikia laikyti alerginių reakcijų dalimi.

16. Kraujo tyrimo duomenys leidžia manyti, kad reumatinės krizės pradžioje neretai egzistuoja infekcinis momentas, išprovokuojąs alergines reumato reakcijas, nuo kurio tačiau nepriklauso nei krizės simptomų kokybė, nei ligos ilgumas.

V. Preliminariniai susirgimai bei pakenkimai ir ūminis reumatas.

Jau esame kalbėję, kad komplikuotiems patologiniams pakitimams reikalinga tam tikro ilgumo parengiamoji stadija. Reumatas nesudaro išimties iš bendros taisyklės, ir mums tenka susidomėti, kas atsitinka su reumatikų organizmu prieš reumatinės krizės pasirodymą, ir kurie iš reumatikų daugelio pergyventų momentų turi kokį nors etiologišką ir patogenezišką sąryšį su reumatinėmis reakcijomis.

Reumatikų anamnezėje paskutines savaites prieš sąnarių ataką gana dažnai galima konstatuoti įvairius susirgimus ir pakenkimus. Iš 200 Vidaus Ligų Klinikoje apklausinėtų atsitikimų 46 (23%) turėjo anginą, 19 (9,5%) sirgo gripu, 3 (1,5%) — rože, 2 — plaučių uždegimu, 1 — dizenterija, 1 — gonorėja, 1 — apendicitu, 2 (1%) turėję dantų kilmės žando abscesą, 2 (1%) buvo apsinuodiję smalkėmis, 2-jų buvo sumušti kojų sąnariai ir 1 susirgo po tolimos kelionės pėsčiomis.

Mūsų stebėtų ligonių 28% ligos pradžią riša su nušalimu. Į tą skaičių įeina keletas atsitikimų, kur ligoniai susirgo nusišaldę vandenyje, ir čia kartu veikė ir šaltis ir drėgmė.

Sunku rasti kurį nors kitą susirgimą, kurio anamnezėje taip dažnai pasitaikytų įvairiausi susirgimai, kurių tik dalį mūsų klinikoje pavyko konstatuoti. Neabejotinai yra koks nors kauzalinis sąryšis tarp minėtų susirgimų bei pakenkimų ir reumatinės krizės, nes negalima šio fenomeno išaiškinti atsitiktiniu sutapimu.

1. Angina ir ūminis reumatas.

Anginos ir ūminio reumato sąryšis nėra galutinai nustatytas. Literatūroje pasirodę statistiniai duomenys neduoda pakankamai medžiagos daugeliui klausimų išaiškinti. Aplamai šis klausimas dar nėra nustojęs aktualumo, ir kiekvienas net

nedidelio atsitikimų skaičiaus stebėjimas gali prisidėti prie reumato etiologijos ir patogenezės išaiškinimo.

Jau Hipokratas kalbėjo apie sąsyjį tarp anginos ir reumato, tačiau ir šiuo metu klausimas dar tebediskutuojamas. J. Duerto[48] iš 50 atsitikimų 41 radęs tonsilinės kilmės. Maranon, Garrold, Steward, Kingston Fowler radę, kad apie 80% reumatinių krizių prasidedą po anginos (48). Mantle ir Brandson sako, kad 75% reumatinių krizių surišta su tonsilitu. G. Conta[33] duomenimis, iš 204 stebėtų atsitikimų 113 (56%) prasidėję su angina. Saint-Germain[166] stebėtais ūminio reumato atsitikimais 30% prasidėję po anginos, Weintraud[187] — 15%, Minssen[130] — 13,2%. Pribrams rašo, kad Pragoje jo stebėtoje medžiagoje tik 1,7% būdavę su angina.

Turint tokius nevienodus statistinius duomenis, mums tenka atlikti dvi pareigas: parinkti naujų duomenų, kad patikrintume, kaip dažnai mūsų krašte anginą seka reumatas, ir mėginti išsiaiškinti, kodėl daugelis autorių gauna tokius skirtingus statistinius duomenis.

Paskutinis uždavinys yra nelengvas. Kai kurie autoriai skelbia savo stebėjimo duomenis be smulkesnio stebėtų anginos ir reumato formų aprašymo. Taip J. Duerto[48] savo darbe nenurodo, kodėl jis 82% savo atsitikimų laiko tonsilinės kilmės, ir kitas autorius, naudodamasis ta pačia medžiaga, gal gautų visai kitokius duomenis. G. Conta[33] tiksliau apibrėžia savo stebėtus atsitikimus. Iš 204 atsitikimų 113 prieš reumatą turėję tonsilitą, iš kurių 10 turėję chroniškai trunkantį tonsilitą, 99 chroniškai recidyvuojantį ir 4 ūminį. Čia paaiškėja pirmoji duomenų skirtumo priežastis: vieni autoriai, kalbėdami apie anginą, turi galvoje tik ūminį procesą, o kiti šiuo vardu apibendrina ir chroniškus ir ūminius tonsilų uždegimus. Nustatant chroniškų tonsilitų sąryšį su ūminiu reumatu, dar labiau išsiskiria stebėjimo duomenys, nes ne visuomet yra lengva atskirti tonsilų hipertrofiją nuo chroniško tonsilito, ir ką vienas priskirs prie tonsilito, tai antras palaikys paprasta hipertrofija. Kartais, neaiškiais atsitikimais, vien todėl, kad ligonis serga reumatu, nežymūs tonsilų pakitimai priskiriami prie tonsilito, ir todėl bendras tonsilitų procentas reumatiniais atsitikimais pakyla. Kai kurie autoriai tonsilas apkaltina ir

tuomet, kai angina prasideda kartu su sąnarių ataka, o kiti kalba tik apie tokias anginas, kurios atsiranda bent keliomis dienomis prieš reumatinę krizę.

Įvedus anksčiau minėtas pataisas į įvairių autorių paskelbtus duomenis, vis viena liktų nemažas skirtumas, kuris greičiausiai priklauso nuo tirtų atsitikimų gyvenamosios vietos sąlygų, klimato, ligonių amžiaus etc. Yra žinoma, kad anginų dažnumas kitėja su amžiumi (doc. J. Zubkus[193], F. Reuter[159]), su klimato, atmainomis, ir reumatikų tonsilos negali išvengti šių faktorių įtakos.

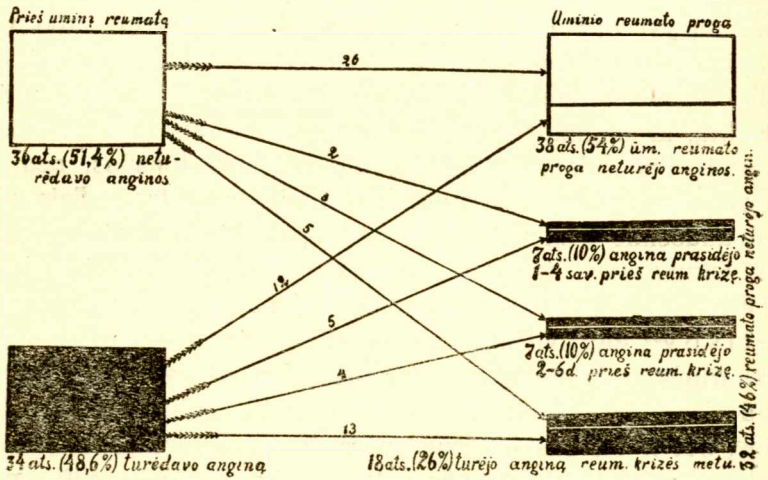
Kalbėdamas apie anginas turiu galvoje tik ūmines anginas, arba chroniškų anginų staigų paūmėjimą, o chroniškų susirgimų sąryšį su reumatu panagrinėsime kiek vėliau. Mes neskirsime anginos nuo ūminio tonsilito, nes iš anamnezės ir ligonio nusiskundimų negalima nustatyti, ar ligonis turėjo ūminį tonsilitą, ar anginą. Mums svarbu, kad visais minėtais atsitikimais būna daugiau ar mažiau paliestos tonsilos, nes su kiekviena angina kartu būna ir ūminis tonsilitas. Taip pat nesinaudosime seniau priimtu anginų paskirstymu į kataralines, lakunarines ir folikuliarines. Daugelis autorių, kaip Dietrich[44], Grossmann, Waldapfel, Rutenburg, Fetisov[50] etc, tvirtina, kad nėra esminio skirtumo tarp folikuliarinės ir lakunarinės anginos. Todėl paskutiniu metu pradėta anginos skirstyti į dvi formas: kataralinę ir parenchiminę, bet ir šis suskirstymas nėra pakankamai tikslus, nes kiekviena lakunarinė angina, kaip sako Kriukov[108], gali būti ir parenchiminė, ir kataralinė.

Angina, paskui kurią eina sąnarių reumatas, kaip sako Weintraud[187], H. Barbier[9] ir kiti autoriai, niekuo nesiskiria nuo paprastų anginų. Jokių specifinių pakitimų tonsilose nepastebėta, Aschoff'o mazgelių čia nepasitaiko, nes tonsilų parenchima neturi kolageninių skaidulų.

Sprendžiant reumato ir anginos sąryšio problemą, svarbiau yra nustatyti ne anginos formą, o jos atsiradimo laiką ir kartojimosi dažnumą. Jei anginos kartojasi dažnai, tai atsitiktinai angina ir reumatas gali prasidėti tą patį mėnesį, bet kai per vieną antrą dešimtį metų pasitaiko tik po vieną kartą angina ir reumatinė krizė, tai atsitiktinumu šio sutapimo negalima išaiškinti.

Bendrai kalbant apie anginos ir reumato sąryšį, nepakanka nurodyti, kad prieš reumatinę krizę ar reumato krizės metu turėjo anginą, bet reikia išsiaiškinti, koks laiko tarpas skiria anginos ir reumato pradžią. Anksčiau esu minėjęs, kad 23% mūsų reumatikų prieš krizę buvo sirgę angina, bet šių duomenų negaliu panaudoti tolimesnei šio klausimo analizei, nes trūksta smulkesnių žinių.

Tikslesnių žinių apie anginos ir reumato sąryšį pavyko surinkti iš žymiai mažesnio ligonių skaičiaus, kurie užpildė jiems pasiųstą anketą arba kuriuos turėjau progos asmeniškai apklausinėti. Tokių atsitikimų susidarė 70. Juos suskirsčiau



8 brėž. 70 reumatikų žiočių būklė.

į dvi grupes. Pirmą grupę sudaro 36 reumatikai (51,4%), kurie niekuomet prieš reumatinę krizę nėra sirgę angina. Antrai grupei priklauso 34 (48,6%) anksčiau angina sirgę asmenys (žiūr. 8 brėž.), iš kurių nemaža dalis gan dažnai turėdavę ūminę tonsilų inflamaciją.

Reumato proga daugumo ligonių tonsilų būklė pakitėja: dalis anginos nepažinusių ligonių dabar pajunta skausmus žiotyje, o dalis turėjusių recidyvuojančius tonsilitus, dabar nebesiskundžia skausmais nei žiotyje, nei gerklėje.

Todėl ligos metu visi tiksliau patikrinti reumatikai vėl buvo galima suskirstyti į dvi grupes. Pirmai grupei priklauso

reumato proga angina nesirgusieji asmens, kurių buvo 38 (54%). Daugumas iš jų (26) ir anksčiau neturėdavo ūminio tonsilų uždegimo, bet nedidelė dalis (12) persirgo reumatu be anginos, nors anksčiau retkarčiais sirgdavo ūminiu tonsilitu.

Antrai grupei liko 32 (46%) reumato proga turėję anginą ligoniai, kurių angina pasirodė nevienodu metu: vieni sirgo angina keliomis savaitėmis prieš reumatą, antri tik keliomis dienomis prieš reumatinę krizę, o treti sąnarių atakos metu. Todėl antrą grupę išskirsčiau į tris dalis.

Į pirmąją dalį pakliuvo 7 atsitikimai (10%), iš kurių daugumui angina prasidėjo 1—2 savaitėmis prieš reumatą, o likusiems 3—4 savaitėmis. Iš jų 2 anksčiau neturėjo anginos, o 5 neretai skųsdavęsi žioties negalavimais.

Antroje dalyje taip pat gauti 7 atsitikimai (10%), iš kurių daugumui angina prasidėjo 2—4 d. prieš ūminį reumatą. Iš jų 3 dar nebuvo sirgę angina.

Trečioje dalyje prisirinko 18 atsitikimų (26%), kurių angina prasidėjo ne anksčiau už sąnarių ataką. Šiais atsitikimais dažniausiai angina pasirodė krizės pradžioje, daug rečiau antroje krizės pusėje. Teko stebėti keletą atsitikimų, kur krizės metu angina pasikartojo po 2 kartu. Šią dalį sudarė 5 anksčiau angina nesirgę ligoniai ir 13 turėjusių vieną ar daugelį anginos atakų.

Iš čia pateiktų duomenų matome, kad *kartais po anginos eina reumatas, bet ne rečiau angina būna reumato palydovas.* 26% reumato atsitikimų buvo lydimi anginos. Įdomu, kad, Brotzki'o duomenimis (33), iš 610 anginos atsitikimų 61 (10%) susirgo reumatu, o G. Conta[33] iš 205 recidyvuojančių tonsilitų atsitikimų stebėjęs tik 11 (5%) reumato susirgimų. Sugretinę šiuos duomenis pastebėsime, kad reliatyviai reumatas daug dažniau išprovokuoja anginą, kaip angina reumatą.

Kas anksčiau nėra turėjęs anginos, tų reumatas dažniausiai praėjo be anginos, ir iš jų tik 10 (27,7%) reumato proga susirgo angina, kuri pusėje atsitikimų prasidėjo ne anksčiau už reumatą (žiūr. 8 brėž.).

Kurie anksčiau retai ar dažnai sirgdavo angina, tie prieš reumatą ar reumato metu dažniausiai turėjo anginą (64,7%), tačiau iš jų 12 reumato periodu nepersirgo ūminiu tonsilitu.

Priminsiu vieną iš Vidaus Ligų Klinikos būdingą atsitikimą:

Nr. 1215. Ligonis 40 m. amž. susirgo ūminiu reumatu 1936. III. 16. Kliniškai ištyrus, rastas būdingas reumato vaizdas su sąnarių skausmais, patinimu, paraudimu ir endokarditu. Ligonis panašiai sergąs antrą kartą. Pirmą krizę turėjęs prieš 10 metų, sirgęs apie 5 mėn. Vienerius metus prieš paskutinę krizę turėjęs įvairių negalavimų burnoj ir gerklėj: dažnai skaudėdavusi žiotis, ypač ryjant, nusišaldžius užkimdavusi gerklė, kartais patindavę dantų smegenys, atsirasdavusios žaizdelės burnos gleivinėje etc. Paskutinę savaitę prieš reumatą visi burnos, tonsilų ir gerklės reiškiniai aprimę, o prasidėjus reumatui visai pranykę. Ištyrus ligonio burnos vidų ir pharynx, jokių uždegimo žymių nepastebėta, tonsilos nepadidėjusios, neparaudusios. Balsas neužkimęs.

Kad reumatas dažnai išprovokuoja anginą, plačiai yra žinoma, bet šie stebėjimai leidžia padaryti visai priešingą išvadą, kad reumatas kartais nuramina recidyvuojantį tonsilitą, stomatitą etc. Jei mes būtume daugumos susirgimų infekcinės etiologijos šalininkai, tai laikydamiesi atitinkamo šablono turėtume pasakyti, kad šiais atsitikimais reumatinė infekcija nugali tonsilitų infekciją, bet mes atmetame visus panašius „išaiškinimus“, nes reumatas — ne infekcinė liga, o žmogaus organizmas — ne bakterijų kovos arena.

Jau 19 amž. viduryje prancūzų mokslininkas Trousseau atkreipė dėmesį į dažną anginos ir reumatinės krizės sutapimą, kuri, jo nuomone, esanti vienas iš daugelio reumato simptomų (183). Naujesni autoriai tonsilas palaikė infekcijos židiniu, iš kurio toksinai ir bakterijos gali pakliūti į visą organizmą. Atsirado nuomonių, kad angina nėra reumato simptomas, o savarankiškas susirgimas, kuris kartais išprovokuoja reumatą. Tačiau netikslu kurį nors pirmąjį ligos reiškinį laikyti susirgimo kaltininku. Claudian ir Petresco[30] yra stebėję, kad kartais gonokokinė bakteriemija su sąnarių lokalizacijomis prasideda arba būna lydima banalios anginos, kur negalima leisti, kad tonsilos būtų infekcijos įėjimo vartais. Mūsų stebėta viena ligonė su reumatine angina, kur reumatas atsirado po bronchopneumonijos (Nr. 1903, 94 p.). II skyriuje (24 p.) esu aprašęs vieną atsitikimą (Nr. 282), kur sąnarių ataka prasidėjo po intoksikacijos smalkėmis. Baigiantis sąnarių skausmams, atsirado žioties skausmai ir tonsilų uždegimas, kuris neturėjo jokio ryšio su reumato sužadinimu.

Visais atsitikimais, kur angina prasideda ne anksčiau už reumatinę krizę, ją apkaltinti reumatinių reakcijų sužadinimu

būtų nelogiška. Čia angina gali būti arba nepriklausomas susirgimas, atsitiktinai sutapęs su reumatine krize, arba reumato simptomas.

Atsitiktiniu sutapimu negalima išaiškinti visų stebėtų atsitikimų, nes 26% mūsų ligonių krizės metu turėjo anginą, iš kurių žymi dalis arba anksčiau visai nesirgdavo angina, arba ji pasirodydavo gana retai.

Laikydami anginą reumato simptomu, rasime daug argumentų, paremiančių jau senai Trousseau iškeltą mintį.

Reumatas gali paliesti visus organus, kurie yra mezodermines kilmės, o mezodermos dalyvavimo tonsilų plėtroje negalima paneigti. Anginos reumato metu neturi nieko specifinio, bet visos uždegiminės reumato reakcijos, neskaitant reumatinių granulomų, nėra specifinės, o reumatiniai mazgeliai randami ne vien širdyje, sąnariuose ir kitose reumato mėgstamose vietose, bet ir anginų paliestame peritonsiliariniame audinyje.

Reumatas paliečia daugelį organizmo vietų, bet ne visas vienodai dažnai. Pagal Monneret'o[131] statistiką, dažniausiai paliečia kelių sąnarius (65%), toliau riešo sąnarius (50%), čiurnos sąn. (40%), peties sąn. (35%), klubo sąn. (10%) etc. Stoll duoda šią statistiką (cit. Weintraud[187]): čiurnos sąn. 27,8%, kelio sąn. 17,9%, riešo sąn. 9,6%, peties sąn. 6,2%, klubo sąn. 4,1%. Nors autorių nurodyti skaičiai žymiai skiriasi, bet sąryšis tarp atskirų sąnarių atakos dažnumo yra panašus. Be sąnarių, būna paliesta širdis, pleura ir kiti organai, kurie dalyvavimo dažnumo atžvilgiu gali konkuruoti su daugeliu sąnarių.

Peter mano, kad reumatas pirmoje eilėje pakenkia pavargusius sąnarius. Chroniško sąnarių reumato atsitikimais dažnai trauma figūruoja ligonių anamnezėje. M. P. Weil dažnai reumato atsitikimais apkaltina mikrotraumizmą, t. y. dažną, nors ir nežymų, sąnarių pakenkimą darbo ir staigesnių judesių metu (25). Priklausomai nuo profesijos, dažniausiai reaguoja tie sąnariai, kurie darbo metu verčiami daugiausia funkcionuoti. Vidaus Ligų Klinikoje turėjau progos stebėti keliolika atsitikimų, kur kai kurie sąnariai krintant, žaidžiant kamuoliu ar kuriuo nors kitu būdu buvo pakenkti, ir šie sąnariai reumato metu stipriausiai buvo paliesti. Kaip būdingą

pavyzdį galiu priminti vieną 50 metų moterį, turėjusią 5 reumatines krizes. Pirmą kartą susirgusi kitą dieną po atlaidų, turėdama 18 metų amžiaus. Ligonė į atlaidus keliavusi pėsčia ir labai pavargusi. Sirgusi apie tris savaites, skaudėję vien kojų sąnarius. Antrą kartą susirgusi po nusišaldymo, turėdama 22 m. amž., ir tuomet jau kuone visi sąnariai buvę paliesti.

Netenka abejoti, kad reumatiškomis reakcijomis pirmoje eilėje reaguoja išvarginti, traumoti, nusilpę ar iš prigimties silpni organai, kurių eilėje rasime ne vien sąnarius, bet ir pleurą, plaučius, virškinamąjį traktą ir daugelį kitų organų. Kalbant apie traumą, čia tenka turėti galvoje ne vien mechanišką, bet kiekvieną pakenkimą, nes šaltis, toksinai ir kiti veiksniai pakenkia ir nusilpnina įvairius organus. Žiotis gana dažnai būna šalčio ir kitų kenksmingų veiksnių traumojama, ir todėl reumatinės reakcijos žiotyje pasireiškia taip pat dažnai, kaip ir kai kuriuose sąnariuose.

Ūminiam reumatui yra būdingas skausmų ir ūminio uždegimo atakos greitas, dažnai simetriškas, mėtymasis iš vienos vietos į kitą. Kartais sunkaus susirgimo atsitikimais kartu būna paliesta daugelis sąnarių, tuomet paliestų organų tarpe galime rasti ir tonsilas. Dažnai reumatinėmis reakcijomis reaguoja tik vienas ar keletas sąnarių, ir vienuose sąnariuose skausmams, paraudimui ir patinimui aprimus, prasideda gretimų sąnarių ar apskritai kitų organų ataka. Šiais atsitikimais ir tonsilos laikosi reumatui būdingos tvarkos: angina prasideda, kai sąnarių skausmai nurimsta, arba atvirkščiai.

Sąnarių ataka trunka nuo keleto valandų iki keleto dienų, ir anginos eiga laikosi būdingo patologinių reakcijų tempo, nors skirtingi organai pasižymi kai kuriais reagavimo savotiškumais. Krizės metu vieno sąnario ataka kartais pasikartoja po keletą kartų, bet buvo atsitikimų, kur angina taip pat pasikartojo po 2 kartus.

Reumatinės krizės metu atsirandančią anginą laikant reumato simptomu, atsiranda kai kurių neaiškumų. Ūminis reumatas, kaip jau esame kalbėję, nepriklauso prie infekciniu susirgimų, o angina paprastai laikoma užkrečiama liga, todėl kyla klausimas, ar gali neinfekcinio susirgimo paskiri simpto-

mai turėti infekcinį pobūdį, nes reumatinė angina niekuo nesiskiria nuo banalios anginos.

Kada mes kalbame apie banalios ir reumatinės anginos panašumą, turime galvoje ligos klinišką eigą ir paliestų organų anatomišką vaizdą. Tačiau šių susirgimų etiologija ir patogenezė gali būti skirtinga.

Banali angina dažnai prasideda po žiočių nusišaldymo, o reumatinė angina paprastai atsiranda be sąryšio su išoriniais veiksniais, nes ligoniai guli šiltuose būstuose ir lengvai išvengia bet kokio nusišaldymo. Banali angina kartais būna užsikrėtimo padarinys, kurios eiga priklauso nuo pakliuvusių bakterijų rūšies ir virulentiškumo, o reumatinė angina nepriklauso nuo aplinkinių asmenų žiočių susirgimo, ir jos atsiradimo laikas ir plėtojimasis priklauso tik nuo reumatinių reakcijų eigos. Banali angina yra pavojinga sergančiojo artimiesiems, o klinikoje neteko stebėti, kad reumatinė angina paliestų greta gulinčius ligonius, nors nevartojama jokių apsisaugojimo priemonių.

Remdamasis savo stebėjimais, nedrįsčiau tvirtinti, kad nėra jokio pavojaus nuo reumatiko užsikrėsti angina, nes hipertrofuotose tonsilose ir paraudusioje žiotyje pakankamai yra įvairių bakterijų, kurios, patekusios į kitą organizmą, gal būt, pajėgtų suerzinti tonsilas. Tačiau užkrečiamos banalios anginos ir reumatinės anginos atsitikimais bakterijų rolė yra visai skirtinga: pirmu atsitikimu mikrobai yra pirminis veiksnys, o žiočių hiperemija jų veikimo padarinys, o antru atsitikimu pirminis faktorius yra žiočių paraudimas ir patinimas, prie kurio prisišlieja banalūs mikrobai, nes jų diegai randasi įvairiose vietose.

Sąnariai reumatinės atakos metu lengvai išvengia infekcijos, nes juos saugoja oda ir yra ramumo būtyje, o žiočių reumatinė ataka, dėl šio organo dažno traumojimo valgant ir nepakankamos apsaugos, labai dažnai būna infekcijos lydima.

Todėl ūminio reumato metu prasidėjusi angina yra komplikuotas reumato simptomas, kuris iš esmės vis vien pasilieka įvairių organų reumatinės atakos ekvivalentu. Šiais atsitikimais tonsilektomija turėtų panašios reikšmės, kaip paskirų paliestų sąnarių rezekcija.

Kitokią rolę vaidina angina, prasidedanti vieną antrą savaitę prieš reumatinę krizę. Šių anginų negalime priskirti prie pirmųjų reumato simptomų, nes nepasitaiko, kad, prasidėjus susirgimui, pasirodytų vienas simptomas, kuriam pranykus ligonis pasitaisytų, o vėliau po keleto dienų vėl staigiai pasireikštų kiti ligos simptomai. Šių anginų sąryšis su reumatine krize toks pat, kaip ir kitų preliminarinių susirgimų. Ligoniai, sirgę keletą dienų ar keletą savaičių plaučių uždegimu, rože ar kuria kita liga, pagaliau pasitaiso; t° krinta, pasijautę visai sveiki, pradeda vaikščioti ir dirbti, bet po kelių dienų vėl bendra būtis pablogėja, temperatūra pakyla, ir ligonis pajunta sąnarių skausmus. Neretai toki ligoniai apkaltina ne preliminarinį susirgimą, o pagerėjimo metu pasitaikiusį nusišaldymą. Jei rožė, kuri išprovokuoja reumatinę krizę, nelaikoma pirmuoju reumato simptomu, tai panašiai turime traktuoti ir anksti prieš reumatą prasidėjusią anginą.

Galutinis žodis, ar šios anginos yra ankstybas reumato simptomas ar preliminarinis susirgimas, priklauso patologams. Jei preliminarinių anginų atsitikimais peritonsiliariniame audinyje būtų galima rasti reumatinių mazgelių užuomazgos, jas turėtume priskirti prie reumatinių simptomų, bet neturėdamas anatomiškai patologiškų tyrimų, klinikininkas turi teisę padaryti tokias išvadas, kurios atitinka jo stebėjimus.

Sunkiausias uždavinys nustatyti rolę tų anginų, kurios prasideda 2—6 dienomis prieš reumatą. Tik baigiantis žioties skausmams ar dar nepraėjus anginos simptomams, jau prasideda sąnarių ataka. Tai yra panašu į ūminių reumatinių reakcijų perėjimą iš vienos vietos į kitą. 2—6 dienos yra per trumpas laikas sunkiam susirgimui išprovokuoti. Tačiau po nusišaldymo, kartais po sąnarių sumušimo, jau antrą trečią dieną prasideda sąnarių ataka. Reumatiškai pribrendusioje dirvoje daugelis įvairių agentų sugeba greitai sužadinti reumatą.

Neturėdamas įtikinančių duomenų šių anginų sąryšiui su reumatine krize nustatyti, manau, kad mažiausiai suklysiu manydamas, kad dalis jų priklauso prie preliminarinių susirgimų, o dalis yra pirmasis reumato simptomas.

Apibendrindami anksčiau pateiktus duomenis ir padarytas išvadas galime pasakyti, kad *kartais angina gali išpro-*

vokuoti reumatą, tačiau turi būti dar kitų priežasčių, dėl kurių atsiranda reumatas, nes tiems patiems asmenims tik retą anginos atsitikimą seka reumatinė krizė. Anginos, kaip ir kitų preliminarinių susirgimų, patogenezinė rolė nėra didelė, kadangi nelinkę į anginą asmenys ir be jos, būdami daugelio kitų priežasčių įtakoje, suserga reumatu.

Be preliminarinių susirgimų, dar reikalingi kiti veiksniai, kad atsirastų reumatinė krizė. Neretai žmonės vienu iš tų papildomų veiksnių laiko nusišaldymą. Dažnai ligos istorijoje randame būdingą anamnezę: ligonis sirgo preliminariniu susirgimu, pasitaisė, bet nusišaldė ir susirgo reumatu. Nenoriu šiais atsitikimais visiškai nuneigti nusišaldymo įtakos reumato išprovokavimui, tačiau ir be nusišaldymo po preliminarinio susirgimo gali atsirasti reumatas. Klinikoje teko stebėti keletą atsitikimų, kur po pneumonijos, rožės ar anginos prasidėdavo reumatas, nors ligonis visą laiką buvo viduje ir neturėjo progos nusišaldyti. Noriu pažymėti, kad ne dėl papildomų veiksnių stokos reumatas atsiranda ne preliminarinio susirgimo metu, o pagerėjimo periodu. Reumatui atsirasti reikalinga atitinkama dirva, kuri, iš vienos pusės, būtų sensibilizuota kuriuo nors antigenu, o iš antros pusės, kad organizmas nebūtų per daug išvargintas, nes išvargintame organizme alerginėms reakcijoms sunkiau pasireikšti. Todėl kai praeina bent savaitė nuo preliminarinio susirgimo pradžios, kai organizmas atsigauna po pirminio susirgimo, prasideda sąnarių ataka.

Žiotis ir sąnariai sudaro tarytum vieną greitai reaguojančią į įvairius erzintojus sistemą.

Daugumas susirgimų paliečia ne vieną organą, bet ištisą sistemą, pav., dažnai nosies kataras išsiplečia visuose kvėpavimo takuose, skrandžio uždegimas virškinamajame trakte etc. Žiotis ir sąnariai sudaro tų pačių susirgimų paliečiamą organų grupę, nes dažnai po anginos būna reumatas, arba priešingai. Ne vien reumato, bet ir gripo atsitikimais dažnai čia minėtų organų negalavimai eina vienas po kito. Būtų klaidinga tonsilas laikyti visų šių negalavimų šaltiniu.

2. Chroniški pakenkimai ir ūminis reumatas.

Daugelyje atsitikimų svarbiausia reumatinių susirgimų priežastimi laikoma ne ūminė angina, o chroniškas tonsilitas,

kaip pastovus infekcijos ir toksinų židinys. Apskritai chroniškas tonsilitas gan dažnai sutinkamas reumato atsitikimais, tačiau jis būna ir prieš reumatinę krizę ir krizei praėjus. Dalis ligonių turi sveikas tonsilas, pagaliau pasitaiko ir tokių ligonių, kurie suserga reumatu kuriam laikui praėjus po tonsilektomijos.

Atrodo netikėtina, kad chroniškas, metais besitęsiantis susirgimas vienu momentu, be kitų etiologinių faktorių egzistavimo, galėtų sužadinti ūminę sąnarių ataką, kuri visiškai praeitų po keleto mėnesių, nors pagrindinė priežastis — chroniškas tonsilitas — liktų nepagydyta.

Norėdami išaiškinti, pereisime prie sąryšio tarp preliminarinių susirgimų ir reumato.

1. Nr. 1957. Darbininkas, 34 m. amž., priimtas į kliniką 1936. V. 29. Susirgęs 1936. V. 24. Aukšta t^0 ir skausmai kairėje krūtinės pusėje. Skrepliai rausvos spalvos. Kraujo tyrimas: hb. 77%, leuk. 9200, jų tarpe 13% nepribr., 67% segm., 16% limf. ir 4% mon. Kairiajame žemutinio plaučių lobus'o plote perkutuojant pribukęs garsas, auskultuojant drėgni karkalai. Apskritai būdingas pneumonia crouposa vaizdas. T^0 40. VI. 1. t^0 38,2^0. Kitą dieną t^0 krinta, ligonio savijauta taisosi, atsiranda apetitas. VI. 3. t^0 normali, nekosti, plaučių plote karkalai sumažėję, pribukimas mažesnis, ligonis jaučiasi sveikas esąs ir prašo išrašyti iš ligoninės. VI. 4 vakare t^0 vėl pakyla iki 38,4^0, atsiranda skausmai daugelyje sąnarių. VI. 5 t^0 be pakitimų, rankų ir kojų sąnariai skausmingi, paraudę ir patinę. Vartojant natrium salicylicum po 5,0 per dieną, t^0 nukrinta, sąnarių paraudimas ir patinimas atslūgsta. Greit ligonis pradeda vaikščioti ir VI. 9 išsirašo iš ligoninės jausdamasis pasveikęs.

2. Nr. 1903. Ligonė, 50 m. amž., gulėjo Vidaus Ligų Klinikoje. Diagnozė: Bronchopneumonia. Širdyje pakitimų nepastebėta. Pasitaisius išsirašė iš klinikos. Namie pradėjusi dirbti ir po 3 dienų vėl pakilusi t^0, atsiradę sąnarių skausmai ir paraudimas. Namie išgulėjusi 2 savaites ir nesulaukus pagerėjimo atvyko į ligoninę. Čia, be sąnarių atakos iš kraujo apytakos organų, rasta: širdies ribos — norma, duslūs tonai ir sistolinis ūžesys. T^0 38,5^0. Vartojant salicilatus, jau pirmą savaitę ligonė žymiai pasitaisė, t^0 nukrito, o po 3 savaičių, sąnarių skausmams praėjus, išsirašė. Ligos metu ligonė turėjo anginą. Parvykus namo sveikata sustiprėjo, ir skausmų sąnariuose nejautė.

Klinikoje teko stebėti 2 chroniškos osteoartropatijos atsitikimus, ryšium su chroniškų plaučių abscesu. Sąnarių pakitimai pasirodė po keleto mėnesių nuo plaučių absceso pradžios. Kadangi šiame darbe chroniško reumato nenagrinėju, tai plačiau prie šių atsitikimų neapsistosiu.

Šie atsitikimai yra palankūs išvadai, kad chroniški plaučių susirgimai duoda chroniškus sąnarių pakitimus, o ūminiai — ūminį reumatą. Ši išvada atitinka ne vien keletą klinikoje

stebėtų atsitikimų. Senai žinoma, kad plaučių uždegimas gali išprovokuoti ūminę sąnarių ataką, o Pierre Marie (1890 m.) yra aprašęs hipertrofinę osteoartropatiją, atsiradusią chroniško plaučių susirgimo įtakoje, tačiau nepasitaiko atvirkščio fenomeno.

Mūsų stebėtoje medžiagoje visais atsitikimais, kur preliminarinis susirgimas buvo ūminis, po jo ėjęs reumatinis susirgimas turėjo taip pat ūminio reumato vaizdą, kurio forma ligos ilgumo ir sunkumo atžvilgiu gali būti įvairi. Teko stebėti du atsitikimus, kur ūminio reumato krizė atsirado po žando patinimo dėl nesveiko danties. Parulis greit praėjo, bet nesveikų dantų infekcija egzistavo toliau, todėl šie du atsitikimai turėjo ypatingą ligos eigą: susirgimas traukėsi chroniškai, su laikiniais pagerėjimais ir paūmėjimais. Pirmą atsitikimą aprašiau šio skyriaus pabaigoje (Nr. 3789, 105 p.). Antras ligonis gulėjo Vidaus Ligų Klinikoje. 1935 m. lapkričio mėnesį išsirašė kiek pagerėjęs, bet po 6 mėn. gautas pranešimas, kad skausmai nepranykę, negalįs dirbti, sunku vaikščioti. Aplamai visos ūminės ligos, kaip skarlatina, gripas, tymai, rožė, plaučių uždegimas, dizenterija etc, pagaliau trauma, intoksikacija smalkėmis ir kiti pakenkimai duoda ūmines sąnarių atakas, o chroniški susirgimai, kaip lues, tuberkulozė, psoriasis, parkinsonismus, syringomyelia, hemiplegia, paraplegia, sclerosis multiplex cerebrospinalis, haemophilia, endokrininių liaukų funkcijos sutrikimas determinuoja chroniškas artropatijas.

Kaip išimtį, kas nors galėtų priminti morbus Leriche, kur po galūnių traumos išplyti chroniška osteoartropatija. Bet čia ne pati trauma determinuoja kaulų ir sąnarių pakitimus, o jos padariniai — nervų ir vazomotorų pakitimai arba nervų galūnes erziną randai.

Kitą žymią sąnarių pakitimų grupę sudaro proteininės artropatijos. Iš jų plačiausiai žinoma ūminė sąnarių ataka, atsirandanti 7—14 d. po serumo įšvirkštimo su odos išbėrimais ir sąnarių skausmais. Sąnarių ataką gali sužadinti ir kitu būdu įvesti baltymai. F. Bezançon ir M. P. Weil[17] aprašė atsitikimą, kur po nedidelio kiekio pleuros autoeksudato injekcijos atsiradęs šalčio krėtimas, viduriavimas, hipotonija, artralgijos, karščiavimas ir prakaitavimas. Iš viso iš-

siplėtojo podagros formos priepuolis, kuris baigėsi trečios savaitės gale.

Gaté ir Dupasquier stebėję sąnarių krizę po autohemoterapijos, Gouget ir Moreau po edemos rezorbcijos, Michon po peritoneum eksudato rezorbcijos, Gravier po trauminės hematomos (cit. Bezançon[17]). Visi šie atsitikimai, kaip sako Paviot, Lagèze ir Naussac[146], buvę panašūs į morbus Bouillaud. Šie trys autoriai aprašė 4 chroniškos, pro virškinamąjį traktą, baltymais intoksikacijos atsitikimus, kur išsiplėtojo chroniški sąnarių pakitimai. Visais atsitikimais paskyrus peptoną, $CaCl_2$, adrenaliną ir atitinkamai sutvarkius dietą, ligos simptomai pranykę. Prieš čia minėtą gydymą buvo vartoti salicilatai, kurie nedavę jokio pagerėjimo.

Proteininės artropatijos nesudaro išimties iš anksčiau minėtos taisyklės, kad *chroniškai veikianti priežastis kartais determinuoja chroniškus sąnarių pakitimus, o ūminė — ūminį reumatą.*

Iš minėtų chroniškų sąnarių ir kaulų pakitimų tik dalis turi būdingą chroniško sąnarių reumato vaizdą. Paėmus būdingus chroniško reumato atsitikimus, kur anamnezėje nefigūruoja lues, tuberkulosis, encephalitis epidemica etc, ligos etiologija ir patogenezė yra mažiau aiški, esama daug įvairių tariamų ligos priežasčių, tačiau ir jos dažniausiai derinasi su mūsų minėtu įstatymu. Vadinamieji chroniški infekcijos židiniai, kaip chroniški tonsilitai, nesveiki dantys, jei jie turėtų lemiamos chroniško reumato išsiplėtojime reikšmės, tilptų mūsų taisyklės rėmuose. Neretai ir trumpą laiką veikią faktoriai laikomi viena iš chroniško reumato priežasčių. Žinomas amerikiečių reumatologas Pemberton[148] teikia statistinius duomenis iš didžiojo karo kareivių būties. Iš 400 atsitikimų ten minimi šie chroniškąjį sąnarių reumatą sukeliantieji faktoriai: buvimas šalčio ir drėgmės įtakoje sužadinęs chron. reumatą *232* (58%), dizenterija — 33 (8,25%), trauma — 30 (7,5%), gripas — 28 (7%), nuodingosios karo dujos — 23 (5,75%), kariuomenės mankšta ir kopimai į kalnus — 15 (3,75%), tonsilitas — 13 (3,25%), pneumonija — 6 (1,5%), blennorrhoea — 4 (1%), meningitis — 1, apendicitas — 2, morbilli — 2, parotitis epidemica — 3, skarlatina — 2, pneu-

mokokinės vakcinos injekcija — 1, bronchitis acuta — 1, furunculosis — 2 ir parulis — 2.

Pemberton[148] šiems visiems faktoriams priskiria tik antraeilę rolę, veikiančią organizmo atsparumą arba trikdančią fiziologinius organizmo procesus. Visai tikėtina, kad šaltis, infekcinės ligos, nuodingosios dujos atsiliepia į chroniško reumato išsiplėtojimo greitį. Įvairūs ūminiai momentai gali pagreitinti ligos eigą, greičiau sužadinti dar nepasireiškusį susirgimą, bet jei kalbamam momentui praėjus reumatinės reakcijos ne tik nesustoja, bet plėtojasi toliau, tai reiškia, kad būna kitos esminės chroniškų susirgimų priežastys, kurios ir be ūminių antrinių priežasčių galėtų duoti eigą reumatiniams organizmo procesams.

Mes paliekame nenagrinėję chroniško tonsilito ir chron. sąnarių reumato sąryšio problemos, bet ūminio reumato atsitikimais chroniškasis tonsilitas negali turėti tiesioginės patogeniškos reikšmės, nes jis trunka metais, o ūminis reumatas kelis mėnesius ar kelias savaites, ir neretai visos reumatinės reakcijos nurimsta ir nebepasikartoja, nors tariamoji priežastis — chroniškasis tonsilitas — pasilieka ilgą laiką.

Kalbėdamas apie chroniškąjį tonsilitą turiu galvoje ramumo periodą, kurio metu ligoniai žioties negalavimais nesiskundžia. Kai chroniški tonsilitai sukelia paaštrėjimus, kurių simptomai kartais prilygsta banalinėms ūminėms anginoms, tai šiuo momentu jų patogenezinė rolė būna ne menkesnė už kitų anginų.

Šioje dalyje reikėtų pakalbėti apie galimus latentinius infekcinius židinius, kurie lokalizuojasi tonsilose. Jie galėtų būti alergenų šaltiniu, kurie sensibilizuoja organizmą, ir atsiradus dar šalutiniams pakenkimams, sukelia sąnarių ataką. Bet alergenai nėra esminė alerginių reakcijų priežastis. Kol egzistuoja organizmo palinkimas alergiškai reaguoti, tai daugelis medžiagų, praslinkus tam tikram laikui, sugeba sukelti alergines reakcijas.

3. Preliminariniai susirgimai bei pakenkimai ir jų sąryšis su reumatinės krizės forma.

Visi aukščiau stebėti preliminariniai susirgimai ir pakenkimai, panašiai kaip ir anginos, laiko atžvilgiu galima suskir-

styti į tuos, kuriuos betarpiškai pirmomis dienomis seka sąnarių ataka, ir į tuos, kur tik po 1—3 savaičių, dažnai jau sveikatai žymiai pagerėjus, prasideda reumatas. Prie pirmosios grupės priklauso įvairūs pakenkimai: nusišaldymas, sąnarių sužalojimas, buvimas ilgesnį laiką šaltyje ir drėgmėje (vandenyje), išvargimas, intoksikacijos etc. Prie antros grupės priklauso įvairūs susirgimai, kaip rožė, gripas, skarlatina, dizenterija etc. Tačiau kartais ir po pakenkimų reumatas išsiplėtoja praėjus vienai antrai savaitei, o infekcinių susirgimų atsitikimais jau pirmomis dienomis gali pasirodyti sąnarių reiškiniai. Visi mūsų išvardinti preliminariniai susirgimai ir pakenkimai nuo senai sutinkami literatūroje kaip dažni ūminio ar chroniško reumato sužadintojai. Todėl tik trumpai paminėsiu tuos motyvus, kurie kalba už minėtų susirgimų ir pakenkimų dalyvavimą reumato išsiplėtojime.

Visi preliminariniai susirgimai ir pakenkimai kiek susilpnina žmogaus organizmą, sutrikdo nervų sistemos pusiausvyrą, o tuomet reumatui, kaip ir visiems kitiems susirgimams, lengviau išsiplėtoti.

Daugumą pakenkimų betarpiškai pirmomis dienomis užklumpa reumatinės reakcijos, todėl atsitiktiniu sutapimu šio fenomeno negalima išaiškinti. Po infekcinių susirgimų reumatinė krizė prasideda taip pat būdingu metu: vienai ar kelioms savaitėms praėjus nuo preliminarinio susirgimo pradžios ir keletui dienų nuo preliminarinio susirgimo aiškaus pagerėjimo.

Reumatinės krizės metu neretai reumatinės reakcijos ryškiausiai pasireiškia preliminarinių susirgimų ir pakenkimų paliestose vietose. Po dizenterijos atsiradusio reumato metu (žiūr. 24 p. Nr. 2317) kartodavosi vidurių skausmai, po kojų nusišaldymo braidžiojant vandenyje reumatas daugiausia palietė kelių ir čiurnos sąnarius (1931 m. lig. ist. Nr. 1123), po varginančios kelionės atsirado ataka tik žemutinių galūnių sąnariuose etc.

Įvairūs susirgimai gali išprovokuoti reumatinę krizę. Kai kurie iš jų, pakenkdami kai kurias kūno dalis, nulemia ryškiausią reumatinių reakcijų pasireiškimo vietą, bet ar preliminarinių susirgimų forma atsiliepia į reumatinių skausmų stiprumą ir krizės ilgį, yra visai kitas klausimas.

Weintraud[187], kalbėdamas apie anginų sąryšį su reumatu, sako, kad anginos intensyvumas nieko nesako, kuria linkme nueis po jos atsiradęs reumatas, ir kartais po mažiausio žioties uždegimo būna sunki reumatinė krizė. Lasègue[110] yra stebėjęs nesiderinimą tarp anginos ir reumato pasireiškimo laipsnio. Peržiūrėjęs klinikoje stebėtą medžiagą, taip pat *neradau jokio paralelizmo tarp anginos ir reumato formos sunkumo.* Be to, *neradau pastovaus skirtumo tarp atsitikimų, prasidėjusių su angina ir be anginos:* visais atsitikimais pasitaiko trumpų, vidutinių ir užtrukusių formų. Mūsų medžiagoje, kai reumatas prasidėdavo bent po 7 dienų nuo anginos pradžios, trumpos krizės sudarė 51%, vidutinės — 33% ir užtrukusios — 16%. 1927—1935 m. iš viso klinikoje stebėta 289 susirgimai, iš kurių 131 (45,3%) truko ne ilgiau kaip 2 mėn., 97 (33,4%) 2—3 mėn. ir 61 (21,3%) ilgiau kaip 3 mėnesius. Matome, kad po anginos reumatas įgauna maždaug tokią pat eigą, kaip visais kitais atsitikimais.

Ši taisyklė galioja ir tais atsitikimais, kai reumatas prasideda po bet kurio kito preliminarinio susirgimo ar pakenkimo. Iš 19 po gripo prasidėjusių atsitikimų, 9 turėjo trumpą eigą, 8 vidutinę ir 2 ilgą. Po erysipelas pirmas ligonis sirgo reumatu 6 savaites, antras — 9, o trečias — 4 mėn. Po plaučių uždegimo vienas ligonis sirgo 4 dienas, antras — 5 savaites. Žemutinės galūnės trauma vienu atsitikimu sukėlė 6 savaičių ilgio krizę, antru — 3,5 mėnesio. *Todėl reumatinės krizės ilgis ir skausmų intensyvumas nepriklauso nuo preliminarinių susirgimų ir pakenkimų formos ir pasireiškimo laipsnio. Kartą prasidėjusios reumatinės reakcijos eina toliau savaime, visai nepriklausomai nuo jas sužadinusio faktoriaus.*

Preliminariniai susirgimai turi įtakos tik reumatinių reakcijų atsiradimo laikui ir kartais pasireiškimo vietai.

Kyla klausimas, ar prasidėtų reumatinė krizė tinkamai pribrendusiame organizme, jei kuriuo nors būdu būtų galima išvengti preliminarinių susirgimų?

Jei tik keletas faktorių sugebėtų sužadinti reumatą, tai būtų nesunku išsisaugoti sąnarių atakos, bet mes žinome gana daug įvairių susirgimų ir pakenkimų, galinčių išprovokuoti reumatines reakcijas. Jei išvengsime anginos, tai rožė, gripas, trauma, nusišaldymas etc gali išprovokuoti reumatą. Juo

organizmas būna daugiau predisponuotas prie reumato, juo mažesnis pakenkimas būna sunkios sąnarių atakos priežastimi. Kaip rodo mūsų stebėta medžiaga, tas pats asmuo vieną kartą suserga reumatu po anginos, antrą kartą po rožės, vieną kartą be aiškios priežasties, kitą kartą po traumos, vieną kartą po anginos, kitą kartą po intoksikacijos CO etc. *Neegzistuoja joks specifinis ūminio reumato sužadintojas, bet yra specifiškai reumatinis organizmo reagavimas į įvairiausius infekcinius, toksinius, trauminius, atmosferinius pakenkimus, kurių išvengti negalima.*

4. Tonsilektomija ir ūminis reumatas.

Jei tonsilos būtų vienintelė reumato priežastis, jas pašalindami kartu pašalintume ir reumato pavojų. Tačiau kai kurių gydytojų didelis tonsilektomija pasitikėjimas kartais apvilia ir gydytoją, ir ligonį, nes ši terapinė priemonė mūsų atsitikimais ne visuomet duoda laukiamą efektą.

S. Gräff[62] sako: „Atsižvelgiant į patologiškai anatomiškus duomenis apie specifinių reumatinių pakitimų vietą ir kilmę tonsilų srityje, reikia reumato terapiją tonsilų pašalinimo pagalba ne paremti, bet atmesti.“ Autorius yra specifinio reumato virus'o teorijos šalininkas. Pasitikint infekcine reumato etiologija ir ūminį reumatą laikant chroniška liga, kurios laikini paaštrėjimai duoda reumatines krizes, tonsilų pašalinimas neturėtų jokios terapinės reikšmės, tačiau mes neturime pagrindo patikėti minėta teorija, o neįrodyta hipoteze negalima paremti ar paneigti bet kokią terapiją.

Robey ir Freedman tvirtina, kad tonsillectomia yra geriausia priemonė apsisaugoti nuo reumato manifestacijos širdyje ir sąnariuose (48).

Noel - Whiton aprašė 23 reumato atsitikimus, kur po tonsilektomijos 14 pasveiko ir 3 pagerėjo. Pawey-Smith stebėjęs 89% pasveikimų. Saint - Lawrence randa 14% pasitaisymų reumatiško karščiavimo atsitikimais ir 77% esant lengvoms formoms. Mollison iš 36 ats. 11 radęs pasveikusių ir 25 pagerėjusius. Bernowitz sako, kad jei reumatas prasideda po pasikartojančio tonsilito, jis praeina po tonsilų operacijos (48).

Keiser ištyręs 48000 vaikų, iš kurių 20000 turėję pašalintas tonsilas, o 28000 su tonsilomis. Iš pirmųjų autorius radęs 8% reumatikų, o iš antrųjų — 10%. Pirmųjų daugumas pradėję sirgti reumatu prieš tonsilų operaciją (cit. Duerto[48]).

Daugumos autorių duomenys yra palankūs tonsilų pašalinimui. Meyer siūlo daryti tonsilektomiją net reumatinės krizės metu. Tačiau taip dažnai konstatuojami po tonsilektomijos pasveikimai ir pagerėjimai kartais gali būti be sąryšio su tonsilų operacija. Juk nelengva atskirti, kada pagerėja dėl operacijos, kada dėl kartu vartojamų salicilatų, ir kada savaime reumatinė krizė nurimsta. Paprastai visi ligoniai, kurie krizės metu nemiršta, — o mirimų pasitaiko labai retai, — anksčiau ar vėliau pasveiksta arba pagerėja. *Mūsų klinikoje iš neoperuotų ligonių tarpo pasitaikė ne mažesnis pasveikusių procentas, kaip Mollisson, Noel-Whiton etc stebėtais atsitikimais po tonsilektomijos.*

Nemažas reumatikų procentas tik vieną kartą perserga ūminiu reumatu. 1935 m. Amerikos reumatologų konferencijoje Shapiro pranešė, kad vaikų tarpe 52% perserga tik po vieną kartą, o 48% turi recidyvus (cit. Françon[54]). Jei dalis nerecidyvuojančių atsitikimų būna operuojama, tai laimingo pagijimo nuopelnas priskiriamas infekcinio židinio pašalinimui. Kartais reumatinė krizė pasikartoja tik po 4—10 metų, ir, sekant ligonius tik vienus antrus metus, galima surinkti nemažą pasveikusiųjų procentą. Bet šiais atsitikimais tiksliau kalbėti apie laikinį pasveikimą, nes kas su ligoniu atsitiks po 5—20 m., mes nežinome.

Klinikoje iš ligos istorijų negalima tiksliai nustatyti, kiek pasveiko ir kiek pagerėjo, nes dažnai ligoniai dėl ekonominių sumetimų išvažiuoja krizei nepasibaigus, ir nėra žinoma, kas toliau su ligoniu atsitinka. Todėl daugumui ligonių išsiuntinėjau tam tikras anketas, iš kurių 58 jas užpildė ir grąžino. Iš jų tik 2 buvo padaryta tonsilektomija. 3 lentelėje paduodu 56 ats., kuriems nebuvo padaryta tonsilų operacija.

18 ats. reumatu sirgo prieš vienerius metus, per tuos metus reumatinė krizė nepasikartojo. 12 ligonių gulėjo ligoninėje prieš 2 metus ir, išvykus iš ligoninės, nė vienam ūminė sąnarių ataka nepasikartojo. Iš 6 reumatikų, gulėjusių klinikoje prieš 3 metus, per minėtą laiką 2-m liga atsinaujino po

3 lentelė.

Metų sk.	Atsitikimų skaič.	Recidyvuojančių ūm. reum. ats. sk.	Pasveiko	Žymiai pagerėjo	Mažai tepagerėjo
8	1	—	1	—	—
7	5	4	3	2	—
6	4	1	—	2	2
5	4	1	1	3	—
4	6	1	4	1	1
3	6	2	1	4	1
2	12	—	5	4	3
1	18	—	8	7	3
Iš viso	56	9	23	23	10

vieną kartą. Apskritai, per ilgesnį laiką konstatuotas didesnis recidyvų skaičius, bet žymiai daliai ligonių per 6—7 metus nebuvo pasirodžiusi sąnarių ataka. Viso turime duomenis apie 56 ligonių būklę, iš kurių 8 turėjo po 1 recidyvą, o 1 du recidyvu. Jeigu galėtume sekti ligonius ilgesnį laiką, neabejotinai recidyvų skaičius padidėtų, bet vargu jis pasiektų pusę visų atsitikimų.

Iš paduotos lentelės matome, kad iš mūsų gydytų ligonių 23 ats. (41%) apklausinėjimo metu jautėsi pasveikę, 23 ats. (41%) žymiai pagerėję ir 10 ats. (18%) mažai tepagerėję.

Prie pasveikusiųjų priskyriau visus, kuriems reumatiniai skausmai nebesikartoja ir kurie gali dirbti, nors kai kurie dėl reumatinių širdies pakitimų neteko dalies pirmykščio pajėgumo. Prie žymiai pagerėjusių priskyriau tuos, kurie gali eiti tarnybos pareigas, bet pavargę ar ryšium su oro atmainomis jaučia nedidelius skausmus kai kuriose kūno vietose. Tuos, kuriuos, ūminiam sąnarių uždegimui praėjus, likę skausmai ir bendra liguista būklė padarė nedarbingus, priskyriau prie mažai pagerėjusių.

Duerto[48] plačiau aprašė 41 ūminio reumato atsitikimą, gydytą tonsilektomijos pagalba. Visi ligoniai buvę jauni kareiviai, kurių reumatas, autoriaus nuomone, buvęs tonsilinės kilmės. Po operacijos ligonių būtis greitai pradėjusi taisytis, nors nebuvę vartojama jokio medikamentiško gydymo. 6 ligoniai prieš operaciją turėję širdies pakitimų, iš kurių vienas

pasveikęs, o 5 tik laikinai pagerėję. 2 iš jų po keleto mėnesių vėl grįžę į ligoninę su visais ūminio reumato krizės simptomais ir pablogėjusia širdies būkle. Pasiremdamas savo stebėjimais, autorius prieina išvadą, kad tonsilektomija gerai veikianti nekomplikuoto ūminio reumato atsitikimais, tačiau jos įtaka reumatiniam endokarditui esanti lygi nuliui.

Man neteko stebėti tokio greito pagerėjimo po tonsilektomijos, kaip yra nurodęs minėtas autorius. Atrodo, kad daugumas autoriaus minimų ligonių sirgo lengva ūminio reumato forma. Nors buvo geri gydymo rezultatai, jau pirmais metais 2 ligoniai grįžo į ligoninę su nauja reumato krize. Po kiek laiko, patikrinęs 35 operuotus ligonius, juos radęs visiškai sveikus. Autorius nenurodė, kaip ilgai buvo stebėti operuoti ligoniai, bet kadangi jis dirba karo ligoninėje, tai kareivių sveikatos būklę turėjo progos patikrinti tik jų tarnybos metu, o ar nepasikartojo reumatinė krizė jiems išėjus iš kariuomenės, lieka nežinoma. Conta[33] duomenimis, iš tų ligonių, kurie suserga pirmą kartą ūminiu reumatu be endokardito, tik 8% vėliau suserga pakartotinėmis reumatinėmis krizėmis, ir visai be pagrindo Duerto[48], palyginti trumpu laiku nepastebėjęs jo stebėtų atsitikimų recidyvų, 35 ligonių pasveikimą laiko operacinės terapijos nuopelnu.

Conta paskelbė įdomius duomenis iš I Vidaus Ligų Klinikos Miunchene, kur 97 ligoniams buvo pašalinti infekciniai židiniai. 57 lig. buvo padaryta tonsilektomija, 20 ištraukti nesveiki dantys ir 20 kartu buvo padaryta ir tonsilektomija, ir pašalinti nesveiki dantys. Iš jų 27% vėliau turėjo pakartotines reumatines krizes. 87 ligoniams, nors ir rasti infekciniai židiniai, nepavartotas jokis operacinis gydymas, ir iš jų tik 22% turėjo recidyvus.

Hunt, naudodamasis amerikiečių medžiaga, nepastebėjęs jokios operacinio gydymo profilaktiškos vertės. Jis nurodo, kad iš operuotųjų 53% vėliau turi recidyvus, o iš neoperuotųjų — 42%. Wilson, Lingg ir Croxford panašius santykius stebėję ir vaikų praktikoje (cit. Conta[33]). Jie radę, kad tonsilektomija neturi įtakos palinkimui prie recidyvų. Šią išvadą gavę peržiūrėję 413 atsitikimų, iš kurių 247 buvo pašalintos tonsilos.

1935 m. birželio mėn. amerikiečių reumatologų konferencijoje Kaiser, remdamasis 600 stebėtų atsitikimų, pareiškė,

kad tonsilektomija neapsaugoja nei nuo chorėjos, nei nuo raumenų reumato ir neturi įtakos reumato recidyvų dažnumui, bet ji sumažina sunkių kardiopatijų ir mirtingumo procentą (cit. Françon[54]).

Kiek anksčiau Guyot[74] paskelbė Ciuricho universiteto laringologijos klinikos duomenis, kur iš 76 turinčių ūminį ar chronišką reumatą ligonių po tonsilektomijos 60% pasveiko, 21% pagerėjo ir 19% liko be pakitimų. Toliau autorius sako: „... tonsilektomija neturi jokios įtakos pagrindiniams širdies pakitimams, ... nesukelia regresijos". — „Nereikia perdaug didinti profilaktinės tonsilų pašalinimo reikšmės" sako Nobécourt[137]. 1934 m. jis aprašė du atsitikimus, kur reumatas prasidėjęs tonsilas pašalinus. Vienas ligonis (11 m. amž.) susirgęs 2 metams praėjus po tonsilų pašalinimo ir turėjęs sunkią ligos eigą, antras (5 m. amž.) susirgęs 1 metams praslinkus po tonsilektomijos ir miręs pasirgęs 2,5 mėn. Klinge[94] yra aprašęs vieną asmenį, kurį, keletui metų praėjus po tonsilektomijos, ištikusi nauja reumatinė krizė, pasibaigusi mirtimi. Tuo būdu ir tonsilas pašalinus pasitaiko sunkių reumatinių susirgimų, o kartais ir mirčių.

Daugelio autorių tonsilektomijos atžvilgiu nuomonės labai skiriasi: vieni jai nepripažįsta jokios reikšmės, antri mano, kad ji apsaugojanti nuo sunkių reumatinių širdies pakitimų ir galimos mirties, nors neturinti įtakos sąnarių atakai, treti pastebėję po tonsilų pašalinimo sąnarių skausmų sumažėjimą, nors kardiopatija likusi be pakitimų.

Mūsų klinikoje stebėtas nedidelis skaičius operuotų ligonių, kuriuos trumpai paminėsiu.

1. Nr. 2918, 1929 m. Moteris 20 m. amž. Temperatūrai nukritus ir sąnarių skausmams aprimus, padaryta tonsilektomija. Po operacijos apie 10 dienų t° laikėsi 37,5—39. Skausmai sąnariuose kiek padidėjo ir laikėsi apie 2 savaites. Ligonė išsirašė pagerėjusi, 1,5 mėn. praėjus po operacijos, bet širdies būklė liko be pakitimų: ribos praplėstos, sistolinis ūžesys ties viršūne. Namie skausmai vėl sustiprėję, ligonė sugrįžo į kliniką, ir po 3 savaičių gydymo reumatinė krizė nurimo.

2. Nr. 1116, 1929 m. Ligonė 37 m. amž., sirgo reumatu pirmą kartą, krizė užtruko 2,5 mėn. Širdies būklė: ribos praplėstos, sistolinis ūžesys. 1933 m. vasarą buvo padaryta tonsilektomija. Tais pačiais metais rudenį prasidėjo antra reumatinė krizė, bet lengvesnės formos. Sirgo apie 1 mėn.

3. Nr. 518, 1930 m. Ligonė 26 m. amž., sirgo ūminiu reumatu penktą kartą. Širdies ribos praplėstos, sistolinis ūžesys ties viršūne. Po 1 mėn. nuo krizės pradžios, kai t° kiek nukrito ir skausmai sumažėjo, pa-

daryta tonsilektomija ir adenoidektomija. Po operacijos t° pakilo, skausmai paaštrėjo. Lig. išgulėjo klinikoje dar tris savaites ir, skausmams aprimus ir t° nukritus iki 37—37,2, iš klinikos išsirašė.

4. Nr. 764 ir 1163, 1932 m. Ligonė, 21 m. amž., susirgo ūminiu reumatu antrą kartą, turėdama endokardito reiškinių. Pradžioje ligos t° buvo apie 39, antrą savaitę normali, II—IV sav. — 36,8—37,5. Po 1 mėn., skausmams aprimus, buvo pašalintos tonsilos. Po 12 dienų vėl grįžo į Vidaus Ligų Kliniką su pakilusia t° (38) ir padidėjusiais skausmais sąnariuose. Klinikoje greit t° sumažėjo, bet ligonė nesijautė sveika esanti. Pagulėjus dar 1,5 mėn. ligonė išsirašė su subfebriline t° ir vidutinio stiprumo skausmais sąnariuose.

5. Nr. 1291, 1932 m. Ligonis 21 m. amž., dažnai sirgdavęs angina, todėl 1932 m. buvo padaryta tonsilektomija. Vėliau susirgo pirmą kartą ūminiu reumatu. Tuoj atvyko į kliniką ir per 4 savaites pasveiko. Širdyje jokių pakitimų nepastebėta.

6. Nr. 2962, 1934 m. Ligonė 20 m. amž. Dažnai sirgdavusi angina. 1933 m. buvo pašalintos tonsilos. 1934 rugpiūčio mėn. vėl pasikartojo angina, ir pirmą kartą susirgo ūminiu reumatu. Antrą ligos mėn. atvyko į kliniką, kur išgulėjo 2 savaites. T° buvo aukšta, širdies tonai duslūs. Ligonės būčiai pasitaisius, patarta padaryti tonsilų operaciją. 1934 m. spalio mėn. 12 d. ligonei buvo padaryta antrą kartą žioties operacija. Po operacijos ligonės būtis vieną mėnesį žymiai pagerėjo. Vėliau skausmai sustiprėjo, ir 1936 m. balandžio mėn. ligonė dar jautė skausmus įvairiuose sąnariuose.

7. Nr. 3556, 1935 m. Ligonė 28 m. amž. Reumatu susirgo 1935 m. rudenį. Klinikoje gulėjo 1 mėn. Pagerėjus išsirašė ir nuvyko į Ausų, Nosies ir Gerklės Kliniką, kur buvo padaryta tonsilektomija. Po operacijos reumatiniai skausmai sustiprėjo, bet greit pasitaisė, ir 1936 m. dar jautėsi sveika.

8. Nr. 3789, 1935 m. Ligonis 23 m. amž. Susirgęs prieš 3 metus, 7-tą dieną po veido patinimo dėl nesveiko danties. Persirgęs tipišką reumatinę krizę. Po metų, persišaldžius, reumatas pasikartojęs, buvęs mažiau skausmingas, bet užtrukęs ilgesnį laiką. Kartu pradėjusi skaudėti žiotis. Skausmams nepranykus, 1935 m. pavasarį buvo padaryta tonsilų operacija, po kurios bendra būtis kiek pablogėjusi. Toliau kartojęsi panašūs skausmai, kaip prieš operaciją. Vasaros metu kiek pagerėjęs. 1935. XII. 14 atsigulė į Vidaus Ligų Kliniką su diagnoze: Polyarthritis rheumatica subac. Ištyrus rasta: t° normali, pulsas 95 per min., aritmiškas, širdies ribos kairėje pusėje siekia linea mammill., II art. pulmon. tonas akcentuotas, sistolinis ūžesys ties viršūne; po oda įvairiose kūno vietose (prie girnelės, prie achilo sausgyslių etc.) rasta keletas nedidelių subkutaninių mazgelių. Odoje dažnai kartojosi reumatinė eritema. Kraujo tyrimas: hb. 70%, eritr. 3870000, leukocitų 7200, iš kurių eoz. 3%, nepribr. 2%, segment. 57%, limf. 37% ir mon. 1%. Kraujo nusėdimas: per 1 val. 17, per 2 val. 47.

9. Nr. 612, 1936 m. Ligonis 19 m. amž., pirmą kartą susirgęs 1935 m. rugpiūčio mėn. 6 dieną po anginos pradžios. Gulėjęs vienoje ligoninėje. Po 1,5 mėn. nuo ligos pradžios, t° nukritus ir skausmams sumažėjus, buvusi padaryta tonsilų operacija. Po operacijos vėl pakilusi t°, patinę kai kurie sąnariai, sustiprėję skausmai, ir taip išgulėjęs apie 2 savaites. Vėliau pamažu visi ligos reiškiniai pranykę. 1936. II. 5, ligoniui atvykus į kliniką, rasta: širdies tonai duslūs, ribos praplėstos, ties viršūne sistolinis ūžesys. Sąnariai be pakitimų. Kraujo nusėdimas: per 1 val. 5, per 2 val. 16.

10. Nr. 3846. Metams praėjus po tonsilų pašalinimo buvo padaryta nosies operacija, po kurios atsirado veido rožė, o jai pagijus prasidėjo sunki reumatinė krizė su endokardito reiškiniais (platesnis aprašymas 23 p.).

Iš čia aprašytų atsitikimų 7 buvo padaryta tonsilektomija reumatinei krizei nepasibaigus. Vienas iš jų buvo operuotas jau antrą kartą; reikėjo pašalinti sekundarinius mazgelius, nes angina recidyvavo. Čia po operacijos reumatiniai skausmai vieną mėn. sumažėjo, bet vėliau atsinaujino. Likusiuose 6 atsitikimuose betarpiškai po tonsilektomijos reumatikų būtis pablogėjo: pakilo t°, padidėjo skausmai. Pablogėjimas 3 lig. truko 1—2 savaites, 1 lig. 3 sav. ir 2 lig. apie 2 mėn.

3 ligoniams ūminis reumatas prasidėjo praėjus kuriam laikui po tonsilų operacijos, iš kurių vienas turėjo trumpą ir lengvą krizę, antras sunkią, ilgai užtrukusią, su ryškiai išreikštu endokarditu, o trečias vidutinę. Paskutiniojo reumatas prasidėjo ryšium su anginos recidyvu. Vienam ligoniui, praėjus keliems mėnesiams po anginos operacijos, reumatas recidyvavo. Krizė buvo lengva.

Mūsų stebėti atsitikimai nėra palankūs operacinei intervencijai ūminio reumato atsitikimais. Čia neteko stebėti to greito pagerėjimo, apie kurį kalba daugelis tonsilektomijos šalininkų. Priešingai, *reumatinės krizės gerėjimo metu tonsilektomija laikinai pablogina ligonių būklę.*

Dviejų ligonių po operacijos atsinaujinęs reumatas užtruko apie 2 mėn., bet toks ilgas pablogėjusios būklės užtrukimas galėjo būti be sąryšio su žiočių traumojimu operacijos metu. Ligoniai buvo operuoti, kai t° krito ir skausmai mažėjo, tačiau kartais po laikinio pagerėjimo vėl be ypatingos priežasties atsinaujina sąnarių ataka, ir liga trunka ilgą laiką. Šiais atsitikimais eritr. nusėdimas nebuvo patikrintas ir todėl nežinome, kuriuo krizės periodu ligoniai buvo operuoti.

Kodėl po palyginti nesunkios tonsilų operacijos reumatikų būklė pablogėja?

Operacijos metu ligoniui tenka susidurti su nervų sistemos suerzinimu, žioties traumojimu ir galimu bakterijų ir toksinų į organizmą patekimu.

Nervų suerzinimas reflekso pagalba gali sužadinti įvairiausias reakcijas, bet jos trunka trumpą laiką ir paprastai būna be pakilusios t°.

Žiotis reumatinio proceso eigoje yra sąnarių ekvivalentas, ir kaip sąnario trauma kartais išprovokuoja reumatą, taip žioties sužalojimas galėtų sukelti reumatinių reakcijų paūmėjimą,

tačiau tik labai retais atsitikimais trauma figūruoja reumatikų anamnezėje, ir galime manyti, kad ir operacinė trauma retai determinuoja ligonio būklės pablogėjimą.

Pakliuvusios bakterijos galėtų besiveisdamos sukelti septicemiją arba piemiją, tačiau nei vieno, nei antro susirgimo simptomų nebuvo konstatuota. Apskritai, tiek pats ūminis reumatas, tiek jo laikini paūmėjimai nepasižymi septiniams susirgimams būdingais savumais.

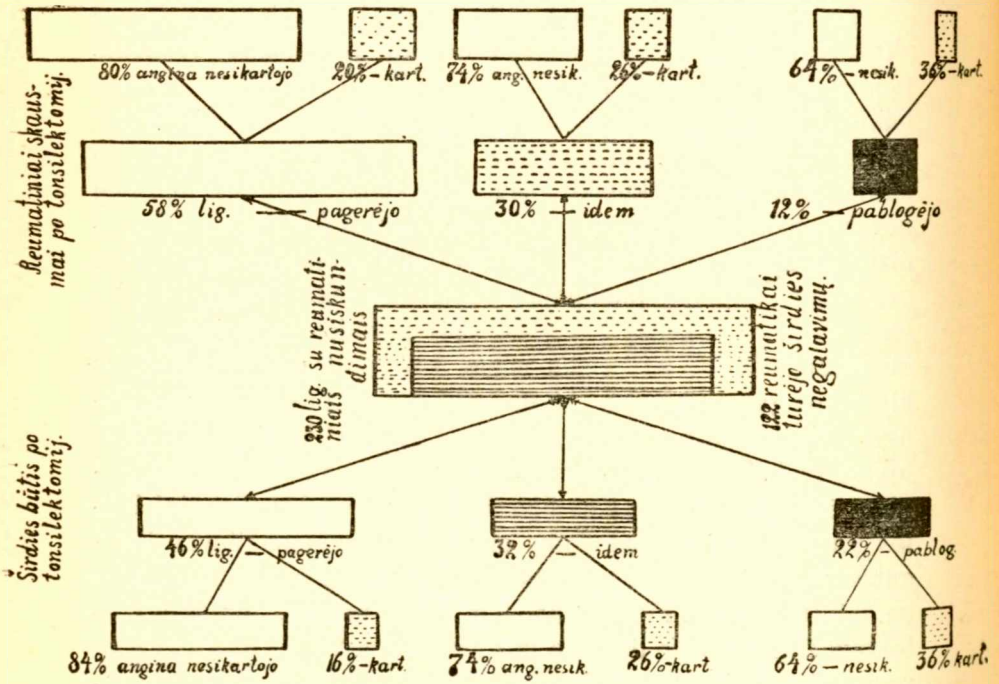
Patekę į organizmą bakterijų toksinai, endotoksinai ir apskritai svetimi baltymai sukelia bendrą organizmo reakciją. Įvedus į organizmą didesnį kiekį svetimų baltymų ar negyvų bakterijų, pradeda krėsti šaltis, t° pakyla, bet po keleto valandų vėl viskas grįžta į normą. Klinikoje gana dažnai injekuojama po keletą kubikų pieno, po kelias dešimtis milijonų negyvų bakterijų (Gono-Yatren, Pyrifer etc), ir po to organizmo reakcija trunka tik keletą valandų; operacijos metu į organizmą patenka minimalūs bakterijų kiekiai, o reumatikų reakcija trunka kelias savaites. Šis parodoksalus fenomenas mus nenustebins, jei prisiminsime, kad į tuos pačius skiepus kitaip reaguoja jautrios, kitaip normalios konstitucijos asmenys. Vienam asmeniui raupų ar džiovos skiepai nesužadina jokios reakcijos, o antrą kelioms dienoms paguldo į lovą. Anginomis sergantieji reumatikai būna jautrūs banalios infekcijos toksinams, ir jų nuodams operacijos metu pakliuvus į organizmą, atsinaujina alerginės reakcijos. Mūsų nuomonei yra palankūs K a y s e r'io tyrimai (cit. W o r m s[192]), kur su streptokokų filtratu buvo daroma intradermoreakcija. 70% iš vaikų reumatikų turėjo teigiamą reakciją, o sveikų tik 15%. K a y s e r'io tyrimai nurodo, kad daugumas reumatikų yra jautrūs banalios infekcijos toksinams.

5. Tonsilektomija ir reumatiniai skausmai.

Nepalyginti gausesnė medžiaga apie tonsilektomijų terapinę reikšmę yra surinkta V. D. U-to Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikoje. Klinika išsiuntinėjo operuotiems ligoniams tam tikrą anketą, iš kurios paaiškėjo daugelio buvusių ligonių būklė. Klinikos direktoriui doc. J. Z u b k u i sutikus, aš pasinaudojau

dar nepaskelbta klinikos medžiaga, kiek ji lietė reumato klausimą.

Iš viso buvo išsiuntinėta 1285 anketos, iš kurių iki 1936 m. birželio mėn. buvo grąžinta 614. Iš šių ligonių 255 (41,5%) turėjo reumatinių nusiskundimų. Kadangi didelė jų dauguma sirgo chroniškų tonsilitu, tai krinta į akis dažnas pasitaikymas reumatinių negalavimų chroniško tonsilito atsitikimais. Tačiau ne visi ligoniai su tonsilų pakitimais patenka į kliniką.



9 brėž. Tonsilektomijos rezultatai.

Operuotis atvyksta dažniausiai labiau komplikuotais atsitikimais, ir iš jų sunku tiksliai nustatyti, kaip dažnai pasitaiko reumatas chroniško tonsilito atsitikimais.

Iš 255 ats. pasinaudojau tik tais atsitikimais, kur buvo padaryta tonsilektomija*; jų susidarė 230: 113 vyrų ir 117 moterų.

---

* Likusiems ligoniams buvo pašalinti adenoidai ar padaryta kuri nors kita operacija.

9 brėž. matome schematiškai atvaizduotą ligonių būklę po tonsilektomijos.

Vertindami reumatikų sveikatą turime atkreipti dėmesį į reumatinius skausmus ir širdies būklę, kurių pagerėjimas arba pablogėjimas ne visuomet eina kartu.

Daugumos ligonių reumatiniai skausmai po operacijos susilpnėjo arba visai pranyko. Iš 230 ats. 133 (58%) ligonių būklė pagerėjo, 69 (30%) liko be pakitimų ir 28 (12%) pablogėjo.

Nors anketoje gana vykusiai parinkti klausimai, bet kartais ligoniai davė neaiškius atsakymus. Kartais į klausimą, ar po operacijos reumatiniai skausmai sumažėję, atsako teigiamai, bet toliau nurodo, kad po tonsilektomijos ligonis reumatą gydęs arba Birštone voniomis, arba salicilatais, arba kuriomis nors kitomis priemonėmis. Šiuos atsitikimus aš priskyriau prie „likusių be pakitimų“, nes jeigu buvo reikalas gydytis, tai rodo, kad reumatiniai skausmai po operacijos nebuvo pranykę. Kai kurie iš jų prieš tonsilektomiją net nevartoję jokių priemonių reumatiniams skausmams nuraminti. Prie šios grupės priskyriau ir reumatikus su trumpalaikiu po operacijos skausmų nurimimu.

Prie pablogėjusių priskyriau tuos ligonius, kurie aiškiai nurodė, kad reumatiniai skausmai po operacijos padidėjo arba padažnėjo. Į šią grupę įeina ir tie ligoniai, kurie prieš operaciją reumatinių skausmų neturėjo, bet po operacijos atsirado; jų susidarė 6 (2,6%).

Pagerėjusių arba nepagerėjusių procentas vyrų ir moterų tarpe beveik vienodas, todėl lytis neturi įtakos ligos prognozei.

Mūsų ligoniai buvo operuoti 1931—1935 m. Anketos grąžintos 1936 m. pirmą pusmetį, todėl nuo operacijos iki anketos užpildymo praėjo 0,5—5 m. Būtų galima apie kiekvienų metų ligonių sveikatos būklę pakalbėti atskirai, bet iš ankstyvesniais metais operuotų ligonių gauta nedaug pranešimų, iš kurių negalima susidaryti tikro vaizdo apie tų metų ligonių būklę. Kad išeitų didesnis atsitikimų skaičius ir tikslesnis apskaičiavimas, visus ligonius padalinau į dvi grupes: 1934 — 1935 m. operuoti ligoniai, kurių susidarė 138, ir 1932 — 1933 m. oper. lig., kurių buvo 66.

4 lentelė.

	Pagerėjo		Idem		Pablogėjo	
	sk.	%	sk.	%	sk.	%
1934—1935 m. operuoti ligon.	79	57,2	40	29	19	13,8
1932—1933 m. „ „	39	59	22	33,4	5	7,6

Sugretinus abi grupes atrodo (4 lentelė), kad laiko būvyje po tonsilektomijos pablogėjusių procentas kiek mažėja, nes dalies ligonių reumatas grįžta į priešoperacinę būtį, bet aplamai skirtumas tarp abiejų grupių yra nedidelis. Iš anksčiau operuotų pagerėjusių procentas kiek pakyla, bet skirtumas taip pat nedidelis. Šis pagerėjusių procento pastovumas rodo, kad *gautas daugumoje atsitikimų po tonsilektomijos pagerėjimas nėra trumpalaikis ir užtrunka bent 4 metus.*

Ryškesnis yra operacinio gydymo rezultatų skirtumas ryšium su ligonių amžiumi (žiūr. 5 lent.). Mūsų medžiagoje pasitaikė ir mažų vaikų, ir senių, bet vieni ir antri buvo labai negausūs, ir todėl apie jaunesnius kaip 10 m. ir senesnius kaip 50 čia nekalbėsiu.

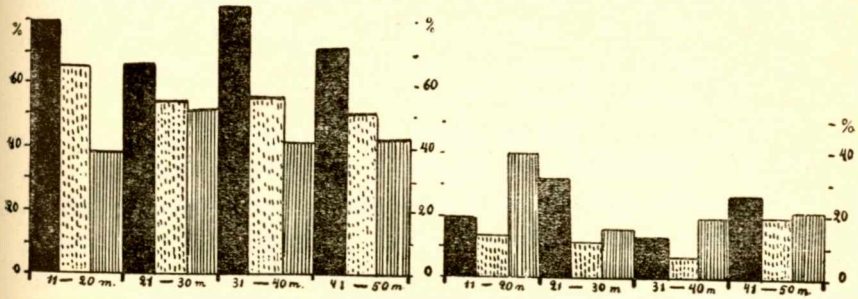
5 lentelė.

Ligonių amž.	Atsitik. sk.	Pagerėjo		Idem		Pablogėjo	
		sk.	%	sk.	%	sk.	%
11 — 20 m.	30	20	**66,7**	6	20	4	13,3
21 — 30 m.	84	47	56	27	32	10	12
31 — 40 m.	64	36	56,2	23	36	5	7,8
41 — 50 m.	15	8	**53,3**	4	26,7	3	**20**

Iš 5 lentelės matyti, kad didžiausias pagerėjusių procentas pasitaiko tarp jaunuolių (11—20 m.). Pagerėjimas neabejotinai yra surištas su vaikų konstitucija, kurie savotiškai serga reumatiniais susirgimais. Tarp suaugusių pagerėjusių procentas yra beveik vienodas. Pablogėjusių procento svyravimas nėra didelis. Mažiausias pablogėjusių procentas pasitaikė vidutiniame amžiuje (31—40 m.), didžiausias pagyvenusiame (41—50 m.). Senesnių ligonių pablogėjimo procento pakilimas priklauso ne nuo operacijos, bet nuo jų senatvinių

pakitimų, kada tiek operuotų, tiek neoperuotų asmenų tarpe labai dažnai atsiranda įvairių negalavimų.

Turime plačiau išsiaiškinti, ar visi po tonsilektomijos sveikatos pakitimai įvyko dėl padarytos operacijos. Kad žioties būklė eina kartu su reumatiniais skausmais, mums nurodo 10 ir 11 brėž. Juodi stulpeliai 10 brėž. nurodo nerecidyvuojančios anginos atsitikimų procentą, o taškuoti stulpeliai vaizduoja po tonsilektomijos pagerėjusių reumatikų procentą. Matome, kad jaunuolių ir subrendusių (21—30 m.) tarpe yra pararelizmas tarp susitvarkiusių žiočių ir pagerėjusių reumati-



10 brėž. Teigiamų tonsilektomijos rezultatų procentas įvairiais amžiaus periodais.
■ — Ats. su nesikartojančia angina proc.
⁞⁞⁞ — Ats. su palengvėjusiais reum. skausmais proc.
||||| — Ats. su pagerėjusia širdies būkle proc.

11 brėž. Atsitikimų procentas su tebeprogresuojančiais po tonsilektomijos negalavimais.
■ — Ats. su recidyvuojančia angina proc.
⁞⁞⁞ — Ats. su progresuojančiais reum. skausmais proc.
||||| — Ats. su progresuojančiais širdies negalavimais proc.

nių skausmų skaičiaus, bet vidutinio amž. atsitikimais, kur anginos recidyvų pasitaiko žymiai mažiau, pagerėjusių reumatikų procentas visai nežymiai pakyla. 11 brėž. nurodo, kad būna paralelizmas tarp recidyvuojančių tonsilitų ir reumatinių skausmų progresavimo, tik subrendusių (21—30 m.) tarpe pakyla po tonsilektomijos recidyvuojančių anginų procentas be atitinkamo pablogėjusių reumatikų skaičiaus padidėjimo.

Pasitaiko, kad po operacijos žiočių būklei galutinai susitvarkius, liekasi reumatiniai skausmai, o kartais reumatiniai skausmai sumažėja arba pranyksta, nors angina po tonsilektomijos recidyvuoja.

Jei leisime, kad reumatiniai skausmai sumažėja vien dėl tonsilų pašalinimo, o lieka be pakitimų arba pablogėja dėl anginos atsinaujinimo, tai negalėsime suprasti, kodėl iš 133 pasitaisiusių ligonių 27 pagerėjo, nors jų angina atsinaujino, kodėl iš 69 ligonių su nepakitėjusia būkle 51 nepasitaisė, nors jų angina neatsinaujino, ir kodėl pagaliau iš 28 pablogėjusių 18 nepagerėjo, nors tonsilitas buvo likviduotas. 96 ats. (42%) nesutinka su mūsų leista hipoteze, todėl ne visų ligonių reumatinių skausmų atsiradimas arba pranykimas priklauso nuo žiočių būklės.

Kartais įvairūs reumatiniai negalavimai čia atsiranda, čia vėl pranyksta, visai nepriklausomai nuo bet kurios terapijos, ir be pagrindo mėginama jų eiga surišti su atsitiktinai pavartotomis gydymo priemonėmis.

12% lig. nusiskundžia, kad jų reumatiniai skausmai po operacijos sustiprėję. Jau anksčiau kalbėjome, kad jei operuojama reumatinei krizei nepasibaigus, labai dažnai reumatinės reakcijos pagyvėja, bet ataka užtrunka palyginti neilgą laiką, o mūsų ligoniai pranešė apie savo būklę jau 0,5—5 m. po operacijos praėjus. Galėjo būti vienas antras atsitikimas, kur tonsilektomija išprovokavo jau pribrendusią reumatinę krizę, po kurios skausmai užsiliko ilgą laiką, bet tokių atsitikimų pasitaiko labai nedaug. 33% pablogėjusių reumatikų turėjo anginos recidyvus, kurie galėtų skatinti ligos progresavimą, tačiau jų angina kartojasi daug rečiau ir lengvesne forma, kaip prieš operaciją, o reumatas pradėjo ryškiau pasireikšti. Pagaliau dar lieka 67% pablogėjusių ligonių, kur nerasime jokio sąryšio tarp žioties būklės ir reumato pablogėjimo. Galime padaryti išvadą, *kad dideliam daugumui iš pablogėjusių po operacijos reumatikų liga progresavo be sąryšio su padaryta operacija ir žioties būkle.*

30% mūsų ligonių po tonsilektomijos reumatiniai skausmai nepakitėjo. Iš šių reumatikų 26% ir toliau jautė įvairius žiočių negalavimus, nors žymiai silpnesnius, bet ir lengva angina gali būti sunkios reumatinės krizės sužadintoja. Tačiau 74% šių ligonių visai nesiskundė tonsilomis, o reumatiniai skausmai ir toliau kartojosi.

Mes nežinome šių ligonių reumatinių skausmų priežasties, bet vienas dalykas yra aiškus, kad dideliam daugumui ligo-

nių, kurių skausmai po tonsilektomijos liko be pakitimų, reumato negalima sieti su žiočių būkle.

Po tonsilektomijos gana didelis reumatikų procentas pagerėja, tik lieka išsiaiškinti, ar šį pagerėjimą nulemia tonsilų operacija. Jei mes leidome, kad 12% reumatikų būklė pablogėja ne dėl operacijos kaltės, tai tokis procentas gali atsitiktinai ar dėl kurių nors pašalinių priežasčių po operacijos pagerėti. Be to, pagerėjusių ligonių dalis ir po operacijos retkarčiais turėdavę žiočių skausmus, vadinasi, jų angina ir toliau kartojosi, o reumatiniai skausmai sumažėjo arba pranyko. Atrodo, kad šių ligonių reumatas pagerėjo be sąryšio su tonsilektomija.

Gali kilti klausimas, ar anginos recidyvus galima lyginti su prieš tonsilų pašalinimą buvusia angina.

Jau esame minėję Weintraud'o[187] ir Lasègue[110] nuomonę, kad nėra paralelizmo tarp anginos sunkumo ir reumatinės krizės formos. Pasiremdami visa eile mūsų stebėjimų, galėjome padaryti išvadą, kad reumatinės krizės ilgis ir ligos sunkumas nepriklauso nuo preliminarinio susirgimo formos. Tik infekcinėse ligose juo didesnis infekcijos židinys, juo daugiau pakliūva į organizmą bakterijų ir toksinų, juo didesnis būna organizmui pavojus ir juo sunkesnis susirgimas. Alerginėse ligose ši taisyklė nepritaikoma, nes čia nėra paralelizmo tarp alergenų kiekio ir alerginio priepuolio formos. „Anafilaksijos atsitikimais nėra jokio proporcingumo tarp serumo kiekio ir šoko stiprumo“, sako Lumière[118]. Besredka[13] net randa kai kurį atvirkščią proporcingumą tarp serumo kiekio ir sensibilizacijos greičio. Jei su $^1/_{400}$ kub. cent. serumo galima jūrų kiaulytę sensibilizuoti per 12 dienų, tai, vartojant masyvines dozes, reikalinga laukti keletas savaičių ar keletas mėnesių, kad gautum anafilaksinę būklę.

Jei reumatas priklauso prie alerginių susirgimų, o tonsilos yra alergenų židinys, tai ir regeneravusių tonsilų inflamacija turėtų būti pakankamas veiksnys reumatinėms reakcijoms sužadinti.

Mūsų stebėjimai patvirtina gautas teorines išvadas. Jau esame minėję ats. Nr. 2962 (žiūr. 105 pusl.), kur, metams praėjus po tonsilų operacijos, pasikartojo angina, ir po jos prasi-

dėjo reumatas. Iš Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos anketų paaiškėjo, kad viena ligonė po anginos recidyvo pirmą kartą pajuto sąnarių skausmus (aprašymas 115 pusl.).

Dabar galime padaryti išvadą, kad jei angina aiškiai recidyvuoja, o reumatas nesikartoja, tai šių atsitikimų ūminio reumato eiga nepriklauso nuo žiočių būklės.

Turint galvoje padarytas pastabas, sunku tiksliai pasakyti, kuris yra dėl tonsilektomijos pagerėjusių procentas, nes nežinome, kiek buvo ligonių su ūminiu reumatu, turinčiu gėrybinę eigą, ir aiškiai recidyvuojančių anginų procentas taip pat nėra visai tikslus. Galima spėti, kad *žymios dalies mūsų ligonių reumatinių skausmų pranykimo ar sumažėjimo nuopelnas priklauso tonsilektomijai.*

Lieka išsiaiškinti, kuriais reumatinių skausmų atsitikimais tonsilektomija duoda patenkinamus rezultatus.

Mūsų ligonių tarpe buvo sergančių ūminiu ir chronišku sąnarių reumatu, lumbago, miozitu, artralgijomis, neuralgijomis etc, tik mes neturime žinių, kaip dažnai vienas ar antras iš mūsų minėtų susirgimų pasitaikydavo.

Ūminio reumato atsitikimais juo jaunesnis ligonis, juo greičiau jo širdis gali būti paliesta. Sergančių vaikų tarpe pasitaiko 80—90% su reumatinėmis kardiopatijomis (Barbier[9]). Mūsų medžiagoje susidarė visai priešingi rezultatai: juo ligoniai vyresni amžiumi, juo didesnis besiskundžiančių širdimi procentas. Jaunuolių tarpe pasitaikė 50% su širdies negalavimais, vidutinio amžiaus ligonių tarpe — 54,7% ir pagyvenusių tarpe — 60%.

Šis kardiopatiškų nusiskundimų dažnumo skirtumas tarp mūsų ligonių ir ūminio reumato atsitikimų nurodo, kad žymi dalis mūsų ligonių sirgo ne ūminiu reumatu. Didžiausią pagerėjimo procentą sudarė jaunesni kaip 20 m. asmens, kai chroniškas sąnarių reumatas beveik nepasitaiko, todėl ne chroniško reumato atsitikimais tonsilų pašalinimas davė didžiausią pagerėjimo procentą.

Atmetus ūminį ir chronišką sąnarių reumatą, lieka įvairios neuralgijos, miozitai, artralgijos, mialgijos etc, kur operacinis gydymas davė teigiamus rezultatus. Daugelyje atsitikimų chroniška šių susirgimų eiga derinosi su chroniškai eg-

zistuojančia priežastimi, ir šiais atsitikimais nesveikų tonsilų pašalinimas yra indikuotinas.

Ūminio reumato atsitikimais *neverta operuoti ligonių reumatinės krizės aukštumoje, nes turime daug patikimesnę specifinę terapiją reumatinėms reakcijoms nuraminti; reikia vengti operacijos reumatinei krizei baigiantis, kol eritrocitų nusėdimas būna pagreitintas, nes žiočių sužalojimas gali laikinai sužadinti nurimusių sąnarių ataką; nėra prasmės pašalinti tonsilas (jei nėra kitų indikacijų) reumatinei krizei praėjus, nes ši intervencija neapsaugoja nei nuo recidyvų, nei nuo galimo kardiopatijos progresavimo. Jei krizei praėjus lieka chroniški skausmai, visuomet reikia pasiūlyti pašalinti infekcijos židinį.*

Max Hochrein[85], bijodamas, kad po tonsilektomijos neįvyktų sepsis, kuris gali baigtis mirtimi, siūlo reumatikus operuoti bent po 3 savaičių temperatūrai nukritus. Tačiau apie reumatinių reakcijų nusiraminimą tiksliau galima spręsti iš eritrocitų nusėdimo, kaip iš temperatūros svyravimų.

Įdomus klausimas, ar tonsilektomija apsaugoja reumato neturinčius asmenis nuo jo atsiradimo. Šiam klausimui išspręsti pasitenkinsime pažymėdami, ką rodo šiuo klausimu mūsų medžiaga.

Yra buvę keletas atsitikimų, kur prieš operaciją ligoniai neturėjo jokių reumatinių nusiskundimų, o po tonsilektomijos betarpiškai ar kiek vėliau atsirado reumatiniai skausmai. Juos trumpai aprašysime.

1. Ank. Nr. 69. Vyras. Operuotas 1931 m. Po operacijos jokių komplikacijų neturėjęs. Prieš operaciją angina sirgdavęs po 1—2 kartus per metus, po operacijos recidyvų nebuvę. Turis slogą, bet po tonsilektomijos rečiau bepasikartojanti. Anksčiau neturėjęs nei reumatinių skausmų, nei nusiskundimų širdimi. Kuriam laikui po operacijos praėjus atsiradę skausmai kelyje, ir pablogėjusi širdies būklė, pasidaręs nervingesnis, tačiau priaugęs svorio, rečiau persišaldąs, nepakylanti temperatūra.

2. Ank. Nr. 502. Vyras. Operuotas 1931 m. Po tonsilektomijos 7 dienas turėjęs slogą. Angina recidyvavusi. Turėjęs slogą, kuri po operacijos neišnykusi. Prieš operaciją reumatu nesirgęs. Keleriems metams po operacijos praėjus atsiradęs reumatas, gydęsis ligoninėje.

3. Ank. Nr. 683. Moteris 28 m. amž. Operuota 1933 m. Po operacijos ilgą laiką turėjusi t° ir žioties skausmus. 1935 m. rudenį po anginos pradėję skaudėti sąnarius. Ligonė likus mažiau darbinga, angina recidyvuojanti.

4. Ank. Nr. 71. Mergaitė 7 metų amž. Operuota 1934 m. Po tonsilektomijos komplikacijų nebuvę. Angina nesikartojanti, bet kartais at-

sirandą reumatiniai skausmai, kurių anksčiau nebuvę. Bendra sveikatos būklė pagerėjusi.

5. Ank. Nr. 258. Vyras 33 m. amž. Operuotas 1935 m. Po operacijos sakosi sirgęs plaučių uždegimu apie 9 mėn., todėl sveikatos būklė pablogėjusi. Kartu atsiradę sąnarių skausmai. Angina nebesikartojanti.

6. Ank. Nr. 323. Vyras 29 m. amž. Operuotas 1935 m. Po operacijos turėjęs karščio 7 dienas. Ligonis jaučiąs neaiškius skausmus žiotyje. Po operacijos bendra sveikatos būklė pagerėjusi, bet kai kurį laiką turėjęs kelyje skausmus, kurie vėliau pranykę.

345 Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos ligoniai prieš tonsilų pašalinimą neturėję jokių reumatinių skausmų. Iš jų šešiems vėliau atsiradęs reumatas. Iš paskutiniųjų 2-m angina recidyvavusi. Dalis mūsų ligonių operuoti 1931 m., dalis 1935 m., ir apie vienų ligonių būklę mes sužinojome 5 metams po operacijos praėjus, o apie kitų tik keliems mėnesiams. Žinodamas, kuriais metais ligoniai buvo operuoti, galėjau apskaičiuoti, kiek vidutiniškai praėjo laiko nuo tonsilektomijos iki anketos užpildymo. Pasirodė, kad vienam ligoniui atitinka 2 metai. Todėl iš 345 lig., praėjus 2 m. po tonsilektomijos, 6 skundėsi reumatu. Tuo būdu *iš 115 operuotų ligonių per metus pasitaiko vienas naujas atsitikimas su reumatiniais nusiskundimais.*

6. Tonsilektomija ir reumatinės kardiopatijos.

Naudojantis Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos anketomis, apie širdies būklę teko spręsti iš ligonių nusiskundimų. Vieniems iš jų po operacijos sumažėjęs dusulys, mažiau pradėjusios tinti kojos, kiti priešingai — pastebėję pablogėjimą.

Negalima nustatyti, kiek iš šių pagerėjusių ar pablogėjusių ligonių buvo su organiniais širdies pakitimais ir kiek su nerviškais negalavimais. Dalis ligonių anketose nurodo, kad tinstančios kojos arba kad gydytojas radęs širdies išsiplėtimą, vožtuvų nepakankamumą etc. Tačiau kita dalis ligonių tik nusiskundžia jaučią širdies plakimą, silpnumą ar širdies plote neaiškius skausmus, kurie jaunų žmonių greičiau galį būti nervinės, kaip organinės kilmės.

Iš 230 lig. 122 turėjo įvairių širdies negalavimų. Po operacijos, kaip matėme 9 brėž., 56 (46%) lig. širdies būklė pagerėjo, 39 (32%) liko be pakitimų ir 27 (22%) pablogėjo.

Vyrų ir moterų tarpe pasitaikė maždaug vienodas skaičius su pagerėjusia širdies būkle.

Tonsilektomijos įtaka širdies būklei gali priklausyti nuo žmogaus amžiaus. Paduodu 6 lentelę, kur matome tonsilektomijos rezultatus ryšium su ligonių amžiumi.

6 lentelė.

Ligonių amž.	Atsitikimų sk.	Pagerėjo		Idem		Pablogėjo	
		sk.	%	sk.	%	sk.	%
11 — 20 m.	15	6	**40**	3	20	6	**40**
21 — 30 m.	43	23	**53,5**	13	30,2	7	**16,3**
31 — 40 m.	35	15	43	13	37	7	20
41 — 50 m.	9	4	44,5	3	33,3	2	22,2

Geriausia tonsilektomijos įtaka širdies būklei buvo subrendusių (21—30 m.) tarpe, kur gauta 53,5% pagerėjimų ir tik 16,3% pablogėjimų. Visų blogiausi rezultatai gauti iš jaunuolių. Čia pagerėjusių skaičius yra lygus pablogėjusių skaičiui, vadinasi, terapijos pasisekimas lygus nuliui. Šie duomenys atitinka senai žinomą taisyklę, kad ūminis reumatas vaikų ir jaunuolių amžiuje ypatingai sunkiai pakenkia ligonio širdį. Šiais atsitikimais ir tonsilektomija nieko negalėjo padėti. Ne visi jaunuoliai turėjo ūminį reumatą, bet iš dalies ligonių sunkūs reumatiniai širdies pakitimai atsiliepė į bendrus duomenis. Be to, šiuo periodu beveik nepasitaiko chroniško sąnarių reumato, kuris paprastai plėtojasi be kardiopatijos.

Kai kuris skirtumas tarp jaunuolių ir subrendusių duomenų galėtų susidaryti dėl nevienodo laiko tarpo tarp operacijos ir ligonių atsakymo į anketas. Bet šiuo atsitikimu šio skirtumo nėra: 1934—1935 m. operuota 5 turį kardiopatijas jaunuoliai ir 10 subrendusių, o 1932—1934 m. 15 jaunuolių ir 28 subr. Vidutiniame amžiuje vėl pagerėjusių skaičius mažėja, o pablogėjusių kyla; ši tendencija pastebima ir tarp pagyvenusio amž. ligonių.

Jeigu šie duomenys nerodo aiškaus širdies būklės pagerėjimo ryšium su tonsilų pašalinimu, tai didelė dauguma ligonių nurodo, kad po operacijos širdies būklė pakitėjo, ir pažiūrėsime, ar šie pakitimai įvyko dėl padarytos operacijos.

Buvo atsitikimų, kur kardiopatijos progresavo, nors žiočių būklė po operacijos susitvarkė, buvo atsitikimų, kur širdies būklė pagerėjo, nors angina recidyvavo, bet daugelyje atsitikimų buvo galima pastebėti glaudų paralelizmą tarp recidyvavusių atsitikimų procento ir širdies būklės pakitimų.

7 lentelėje nurodau procentą atsitikimų su recidyvuojančia angina, esant įvairiai širdies būklei.

7 lentelė.

	Tarp lig., kurių širdies būklė pagerėjo	Tarp lig., kurių širdies būklė liko be pakitimų	Tarp lig., kurių širdies būklė pablogėjo
Ats. su recid. anginomis % iš visų ligonių su kardiopatija.	16	26	36
Ats. su recid. angin. % tarp lig., kurių reum. skausm. po oper. nepasikeitė .	**0**	24,5	50
Ats. su recid. angin. % tarp lig., kurių reum. skausm. po oper. sustiprėjo . .	27,3	33,3	**60**

7 lentelės duomenys nurodo, kad procentas ligonių su recidyvuojančia angina kyla kartu su širdies būklės pablogėjimu. Pav., tarp ligonių su nepakitusiais po tonsilektomijos reumatiniais skausmais ir pagerėjusia širdies būkle nepasitaikė nė vieno anginos recidyvo, o tarp ligonių su nepakitėjusiais skausmais, bet pablogėjusia širdies būkle, 50% pasiskundė pasikartojančiais skausmais žiotyse. Didžiausias procentas su recidyvuojančia angina būna tarp ligonių su sustiprėjusiais reumatiniais skausmais ir pablogėjusia širdies būkle.

Apskritai po tonsilektomijos, pablogėjusios širdies būklės atsitikimais, recidyvuojančių anginų procentas būna gana didelis, nepakitusios širdies būklės atsitikimais recidyvuojančių anginų procentas žymiai mažesnis, o pagerėjusios širdies būklės atsitikimais recidyvuojančių anginų procentas būna visai nedidelis.

Pažvelgus į šiuos duomenis nenoromis peršasi mintis, kad širdies negalavimai priklauso nuo žiočių infekcinių židinių, ku-

riems po operacijos neišnykus, kardiopatija nepagerėjo arba net progresavo. Tačiau gali būti antras šio fenomeno išaiškinimas: tiek žioties būklė su visais jos infekciniais židiniais, tiek širdies būklė priklauso nuo vienos trečios priežasties, kuri nulemia šį paralelizmą, nors širdies ir žioties būklė viena nuo antros tiesiogiai nepriklausytų. Tokiu bendru veiksniu galėtų būti įgimta palanki įvairiems reumatiniams susirgimams konstitucija.

Jei būtų teisinga pirma hipotezė, tai visais atsitikimais turėtume rasti mūsų minėtą lygiagretumą. Jei teisinga antra mintis, tai konstitucijai kintant galėtų susidaryti palankesnės sąlygos čia anginai, čia kardiopatijai, ir paralelizmas tarp nusiskundimų žiotimi ir širdimi galėtų išnykti.

10 brėž. atvaizduotas sąryšis tarp žioties ir širdies būklės įvairiais amžiaus periodais. 80% jaunuolių po tonsilektomijos neturi žiotyse negalavimų, ir tik 40% širdies būklė pagerėja. Tik 68% subrendusių (21—30 m.) po operacijos neturi anginos recidyvų, o jų tarpe net 56% pastebi širdies būklės pagerėjimą. Toks pat atvirkščias proporcingumas pastebimas tarp vidutinio ir pagyvenusio amžiaus ligonių. 11 brėž. matome, kad nėra paralelizmo tarp anginos recidyvų procento ir širdies būklės pablogėjimo. Senstant organizmui ir kintant konstitucijai, visiškai vienas nuo antro nepriklausomai kinta ir anginų recidyvų ir progresuojančių kardiopatijų skaičius.

Dar pažiūrėsime, kaip metų būvyje kinta tonsilektomijos įtaka kardiopatijai.

8 lentelė.

	Ligonių skaičius	Širdies būklė					
		Pagėrėjo		Idem		Pablogėjo	
		sk.	%	sk.	%	sk.	%
Praėjus 0,5—2 m. po tonsilekt. .	71	40	56,3	20	28,2	11	15,5
Praėjus 2 — 4 m. po tonsilekt. .	34	10	29,4	13	38,2	11	32,4

Paduoti 8 lentelėje skaičiai rodo, kad pirmais metais didesnė pusė ligonių pastebėjo širdies negalavimų sumažėjimą,

tačiau praėjus 3—4 m. po operacijos jau pasitaikė tik 29,4% pagerėjusiųjų, 38,2% nepakitusių ir 32,4% pablogėjusių.

Galiausiai susidaro didesnis skaičius atsitikimų su pablogėjusia širdies būkle, kaip su pagerėjusia, todėl *tonsilektomija neturi jokios pastovios įtakos reumatikų širdies funkcijos sutrikimams, ir širdies reumatinės reakcijos eina nepriklausomai nuo tonsilų būklės.*

Jei apie 30% buvo pagerėjimų, tai širdies negalavimų sumažėjimo negalima rišti su tonsilektomija. Besnier'io statistika, 60% reumatinio endokardito atsitikimų, praėjus reumatinei krizei, pasitaiso bo jokios intervencijos, nepalikdami jokių pėdsakų, o 40% duoda pastovius vožtuvų pakitimus.

Laikinis po operacijos širdies pagerėjimas priklauso nuo bendros organizmo būklės. Daugumas ligonių nurodo, kad po operacijos jų svoris pakilo, temperatūros pakilimai nesikartojo, apetitas ir miegas pasitaisė, ir tuo būdu susidarė širdies darbo palengvėjimas.

Išvados.

1. Tarp reumatą išprovokuojančių susirgimų ir pakenkimų, be anginos, dar buvo konstatuota gripas, rožė, plaučių uždegimas, dizenterija, apendicitas, parulis, apsinuodijimas smalkėmis, sąnarių trauma ir kojų išvargimas.

2. Angina nėra nei būtina sąlyga ūminiam reumatui atsirasti, nei neišvengiamas reumato simptomas, nes 54% Vidaus Ligų Klinikos ats. reumato proga neturėjo anginos.

3. Ūminis reumatas, reliatyviškai imant, dažniau išprovokuoja anginą, kaip angina reumatą.

4. 26% mūsų ats. reumatinės krizės metu turėjo anginą, kurią reikia laikyti komplikuotu reumato simptomu — sąnarių atakos ekvivalentu.

5. 10% reumatinių krizių prasideda ne anksčiau kaip 7 d. po anginos pradžios, ir šiais atsitikimais angina dalyvauja reumato sužadinime.

6. Anginos, kaip ir kitų preliminarinių susirgimų, patogeniška rolė nėra didelė, nes į anginą nelinkę asmenys ir be anginos lengvai suserga ūminiu reumatu.

7. Chroniški susirgimai ir pakenkimai, jei atsiliepia į sąnarius, tai sukelia chroniškus sąnarių pakitimus, o ūminiai — ūminį reumatą, todėl chroniškas tonsilitas be ūminės žiočių atakos negali turėti svarbesnio vaidmens ūminio reumato patogenezėje.

8. Reumatinės krizės ilgis ir skausmų intensyvumas nepriklauso nuo preliminarinio susirgimo ar pakenkimo formos ir pasireiškimo laipsnio. Kartą prasidėjusios ūminio reumato reakcijos eina savaime, visiškai nepriklausomai nuo jas sužadinusio faktoriaus.

9. Nuo preliminarinių susirgimų ir pakenkimų iš dalies priklauso krizės prasidėjimo laikas ir kartais reumatinių reakcijų pasireiškimo vieta.

10. Neegzistuoja jokis specifinis ūminio reumato sužadintojas, bet yra specifinis reumatiškas organizmo reagavimas į įvairiausius infekcinius, toksinius, trauminius, atmosferinius pakenkimus, kurių išvengti negalima.

11. Po tonsilektomijos teko stebėti prasidėjusius ūminio reum. ats. ir reumato recidyvus, nors angina nesikartojo.

12. Po operacijos anginų recidyvai gali turėti reumato sužadinime tokios pat reikšmės, kaip banalios anginos.

13. Iš 115 operuotų ligonių per vienerius metus pasitaiko vienas naujas ats. su reumatiniais negalavimais.

14. Vidaus Ligų Klinikoje tarp neoperuotų ligonių pasitaikė ne mažesnis pasveikusiųjų procentas, kaip Mollisson, Noel-Whiton, Guyot ir kitų autorių po tonsilektomijos stebėtais ūminio reumato atsitikimais.

15. Tonsilektomija reumatinės krizės gerėjimo metu labai dažnai laikinai pablogina ligonio būklę.

16. Tonsilų pašalinimas neturi teigiamos įtakos reumatikų širdies būklei.

17. Chroniško tonsilito atsitikimais tonsilektomija dažnai teigiamai atsiliepia į užtrukusius reumatinius skausmus ir bendrą ligonio sveikatos būklę.

VI. Oras ir ūminis reumatas.

Oro atmainos turi didelės įtakos reumatikų kančioms. Jų skausmai dažniausiai pasireiškia, kai oro spaudimas krinta ar būna nukritęs, kai dienos būna apsiniaukusios ar pučia šaltas vėjas.

Ūminio reumato krizės pradžia dažnai būna neabejotinai susijusi su oro atmainomis ir atmosferos būkle. 28% mūsų ligonių riša savo ligos pradžią su nusišaldymu. Dalis šių ligonių paskutinį atsitiktinį nusišaldymą laiko ligos priežastimi, bet yra nemaža ir tokių atsitikimų, kur šalčio rolė, atrodo, neabejotina. Be abejo, yra ir daugiau atmosferos faktorių, kuriuos ligoniai turėtų teisę apkaltinti, bet jie yra mažiau ryškūs, lieka ligonių nepastebėti, ir todėl anamnezėje nefigūruoja.

Įvairiuose kraštuose nevienodas ūminio reumato atsitikimų dažnumas nurodo, kad atmosferinės sąlygos turi nemenkos reikšmės. Harrison ir Levine, D. ir B. Seegal konstatavo, kad pietinėje Jungtinių Amerikos Valstybių dalyje reumatas pasitaiko daug rečiau, kaip šiaurinėje. Pietų Karoline sutinkami tik paskiri ūminio reumato atsitikimai, o New-Yorke šis susirgimas pasitaiko ypatingai dažnai. Heineman rašo, kad Vera Kruce jis per daugelį metų nematęs nė vieno panašaus atsitikimo. Polyarthritis rheum. ac. retai pasitaiko šiaurinėje Indijoje ir nesutinkamas anglų valdomame tropikų krašte (184). Malezijoje Clarke[29] per 30 metų nėra stebėjęs nė vieno atsitikimo. Andrieu[3] nurodo, kad prancūzų Afrikoje jis daug rečiau pasitaiko, kaip metropolijoje.

Būtų galima kalbėti apie atskirų tautų palinkimą į reumatinius susirgimus, tuomet oro reikšmė žymiai sumažėtų, bet žinant, kad reumato nepažįstančiuose kraštuose gyvena įvairių tautų žmonės ir juo nesuserga, oro įtaka lieka neabejotina. Pagaliau patys ligoniai, nuvykę į šiltą pietų klimatą, greitai pastebi ligos pagerėjimą.

Metų būvyje, kitėjant orui, kitėja ir reumato atsitikimų dažnumas. Besnier'io duomenimis, Paryžiuje dažniausiai ūminis reumatas pasitaiko pavasarį ir vasarą (148), pagal Nobécourt'ą[139] ir Paraf'ą — gruodžio—sausio ir gegužės—birželio mėnesiais, pagal Grenet'ą[66] — kovo ir liepos mėn. D. Seegal ir B. Seegal rašo, kad Amerikoje dažniausiai ūminis reumatas pasitaikąs šaltais ir drėgnais mėnesiais: ypatingai dažnai stebimas žiemos ir pavasario pradžioje (184). M. P. Weil ir F. Bezançon[16] yra pastebėję, kad ligoninėse ūminio reumato atsitikimai periodiškai čia dažniau, čia rečiau pasitaiko, eidami kartu su serofibrinoziniu pleuritu, purpura, erythema exsudat. multiforme, eryt. nodosum etc.

A. Garrod'o statistiniai duomenys rodo, kad esama kai kurio sąryšio tarp reumatinių krizių atsiradimo ir kritulių gausumo, bet jis nieko nėra pasakęs apie oro įtaką reumato eigai (184).

Everett sako, kad skausmams išprovokuoti nepakanka vien oro drėgnumo svyravimo, nes oro drėgmė neina kartu su kitais meteorologiniais elementais.

E. Reutschler, F. Vanzant ir L. Rowntree yra sekę 367 reumato atsitikimus. Daugumas iš jų buvę labai jautrūs oro atmainoms. Kai kurie galėję tiksliai nuspėti orą, bet ne anksčiau kaip 6—12 val. prieš pasikeitimą. 72% skausmų padidėjimas eidavęs kartu su barometro kritimu. Jų manymu, vien temperatūra ar drėgmė neturinčios didesnės reikšmės reumato eigai, bet šie faktoriai, veikdami drauge su kitais oro reiškiniais, nepasilieką be įtakos (184).

Mums tenka kalbėti apie labai komplikuoto gyvo organizmo sąryšį su pakankamai komplikuota meteorologine sistema. Klimato savumų neapibūdina vien jo drėgmės ar atmosferinio spaudimo svyravimas. Temperatūra, vėjo stiprumas, jo kryptis, debesuotumas, saulės spindulių kiekis etc atsiliepia į klimato palankumą arba nepalankumą reumatiniams susirgimams. Pagaliau daugelis pagrindinių klimato elementų susideda iš keleto įvairiai veikiančių dalių. Pav., kalbant apie saulės spindulius, reikia skirti paprastus, ultravioletinius ir infraraudonuosius. Kiekviena šių spindulių rūšis savotiš-

kai veikia žmogaus organizmą, ir jų kiekis kinta priklausomai nuo metų laiko, vietos ir kitų faktorių.

Pagaliau dirvožemis, kai kurių žemės elementų spinduliavimas, dulkių gausumas ir jų sudėtis, flora, kosminiai spinduliai, saulės dėmės etc, veikdami klimatą, paverčia jį dar labiau kombinuota sistema. Tarp daugelio, kartais vienas antram priešingai veikiančių, klimato elementų sunku rasti vieną bendrą dydį, vieną įvairių reiškinių ekvivalentą, su kuriuo būtų galima derinti reumatinių susirgimų eigą.

Jau ne pirmi metai, kai daugelio tyrinėtojų dėmesį atkreipė **oro elektriniai reiškiniai.** Oro elektrinis laukas turi teigiamą įlydį, o žemės paviršius — neigiamą. Oro kitėjimas atsiliepia į atmosferos elektringumą. Stiprus vėjas sumažina potencialų skirtumą tarp žemės paviršiaus ir oro elektrinio lauko, kartais padarydamas net atvirkščią santykį. Krituliai taip pat atsiliepia į potencialų skirtumą. Be šio neperiodiško potencialų kitimo, dar būna periodiški paros ir metų svyravimai. Paros metu minimalus skirtumas būna apie 3 val., o maksimalus vakare. Metų būvyje mažiausias skirtumas birželio mėn. ir didžiausias sausio mėn. (153).

Atmosferoje egzistuoja vadinamieji didieji ir mažieji jonai, įkrauti čia teigiamai, čia neigiamai, nuo kurių kiekio ir judėjimo priklauso oro elektriniai reiškiniai.

Kiekviena žemės vieta turi sau būdingą elektrinio įlydžio, laidumo ir jonų kiekio ir kokybės atžvilgiu klimatą. Randamas nemažas skirtumas tarp kalnų ir lygumų klimato, tarp miškų ir laukų, tarp miesto ir kaimo ir pagaliau tarp gatvės ir kambario oro (mikroklimatas).

Kai oro slėgimas krinta, o termometras ir higrometras pakyla, atmosferos elektringumas krypsta į neigiamą pusę; kai barometras kyla, o termometras ir higrometras krinta, oras įsielektrina teigiamai (153).

Kartu su oro elektrinės būklės kitėjimu, kitėja ir potencialų skirtumas tarp oro ir gyvių, kuris, P e c h'o[147] nuomone, atsiliepia į osmozę ir įvairius biocheminius organizmų procesus.

Č i ž e v s k i[179] eksperimentiškai yra stebėjęs viščiukų pagreitintą augimą neigiamai jonizuotame ore.

S c h o r e r[171] tvirtina, kad neigiamai jonizuotame ore širdies ligoniai įgyją laikinį širdies išsiplėtimą. Neabejotinos

reikšmės oro elektringumas turįs žmogaus nervų sistemai. Neigiamas oro elektringumas, Joly[90] nuomone, pradžioje sukeliąs nusiraminimą, o toliau prislėgimą. Teigiamas elektringumas veikiąs tonizuojamai ir raminamai. Oro teigiamų jonų padaugėjimas padidina motorinių ir sensorinių nervų chronaksiją ir sumažina nervų jautrumą, tuo tarpu kai prisirinkimas neigiamų jonų duoda atvirkščius rezultatus (153).

Iš vienos pusės atmosferos elektriniai reiškiniai atsiliepia į nervų jautrumą, iš kitos pusės, kaip yra stebėjęs Laignel-Lavastine[109], kai kurie nerviški asmenys yra ypatingai jautrūs oro atmainoms.

Artinantis audrai, kai kurios moterys ir seniai pasidaro nervingesni. Kai kas pajunta širdies plakimą, dusulį, migrenos priepuolį, virškinimo organų sutrikimą etc. Apie 3—4 val. ryto, kai atsiranda oro slėgimo kritimas, minimali paros temperatūra, maksimalus drėgnumas ir oro elektrinis laidumas, daugiausia pasitaiko astmos, krupo, plaučių edemos priepuolių, sako A. Dias[43], o taip pat ir mirčių (Hagentornas[76, 78]).

Denier[41], patalpinęs ligonius požemyje įtaisytoje Faraday'o kameroje ir įkraudamas orą teigiamais jonais, yra stebėjęs reumatikų sąnarių judrumo sumažėjimą ir astmatikų kvėpavimo apsunkinimą. Priešingai, įkrovus orą neigiamais jonais, ligonių savijauta pagerėjanti, lyg audra būtų praėjusi. „Jie geriau kvėpuoja, judėjimai būna lankstesni, pulsas sulėtėja, kvėpavimas tampa gilesnis ir retesnis. Pastebėta taip pat žmogaus elektrinio potencialo pakilimas tuo pat metu, kai bazalinis metabolizmas 3 ar 4% krinta".

R. A. Brandan[24] yra konstatavęs, kad oro teigiamos jonizacijos padidėjimas sutampa su kliniška astmos vaizdo manifestacija. Kartais autoriui teko matyti, kad dėl teigiamos oro jonizacijos nebūna astmos priepuolio, bet kraujuje padidėja eozinofilų procentas, tarytum alergiška organizmo krizė pasireikštų vien kraujuje.

Neabejotina yra, kaip mano daugelis autorių, oro elektrinių reiškinių įtaka žmogaus organizmui. Taip pat dažnai konstatuojamas skausmų padidėjimas rytais, kai oro elektrinis laidumas būna didžiausias, ir palengvėjimas vakarais, kai oro laidumas sumažėja, sutampa su anksčiau minėta nuomone.

Net bendras šalčio pajutimas priklausąs ne vien nuo oro temperatūros, sako Esclangon, bet ir nuo apsupančios atmosferos jonizacijos (153).

Sunkiau susekti oro elektringumo veikimo mechanizmą, Žmogus turi ištisą nervų sistemos tinklą šviesos, garso, prisilietimo ir kitiems erzinimams sugauti, bet negali tiesiogiai pajusti oro elektrinių reiškinių. Atrodo, kad oro elektringumas turi įtakos elektriniam koloidų įlydžiui, organų potencialų skirtumui, ir šiuo keliu atsiliepia į nervų sistemos tonusą ir į visą organizmą.

Aplamai reikia pasakyti, kad, priklausomai nuo ligos, vieni ligoniai geriau jaučiasi teigiamai, kiti neigiamai įkrautame ore. Reumatikai reikalingi sauso, teigiamai įelektrinto klimato, sako M. P. Weil[184], jie turi vengti drėgmės, ūkanų, vėjų, staigių išorinių sąlygų variacijų.

Neturėdami Lietuvos klimato elektringumo tyrimo duomenų, negalime ilgiau apsistoti prie sąsyjo tarp reumato ir oro elektringumo, nors tai yra vienas iš svarbiausių klimato elementų.

Klinikoje kasmet tenka stebėti periodišką reumatinių susirgimų padidėjimą ar sumažėjimą, kas būna ryšium su periodiškais klimato pakitimais. Šis reumatinių susirgimų dažnumo kitėjimas matomas iš čia pridedamos lentelės (žiūr. 9 lent.), kur nurodyta per paskutinius 9 metus Vidaus Ligų Klinikoje stebėtų ūminio reumato atsitikimų pradžios laikas. Daugumas reumatikų suserga staigiai, ir tais atsitikimais lengva nustatyti ligos pradžia. Tačiau ir čia pasitaiko kai kurių keblumų, nes neretai prieš sąnarių ataką ligonis serga sunkia sloga, angina, skundžiasi galvos skausmais, ir tuomet kyla klausimas, ar šiuos prieš ligą buvusius negalavimus reikia laikyti preliminariniu susirgimu ar prodromaline reumato stadija. Dar sunkiau nustatyti ligos pradžia, kai reumatiniai simptomai plėtojasi iš lėto. Būna atsitikimų, kur vieną antrą savaitę ligonis jaučia strėnų ar sprando skausmus, o tik vėliau atsiranda temperatūra ir sąnarių inflamacija; būna pagaliau ligonių, kurie tik po keleto mėnesių nuo sąnarių skausmų atsiradimo suserga objektyviai konstatuojamu ūminiu reumatu.

Kadangi preliminariniai susirgimai, kaip angina, sloga, gripas etc, niekuo nesiskiria nuo visų kitų panašių susirgimų,

9 lentelė.

Ūminio reumato atsitikimai (lentelėje nurodytas susirgimų pradžios laikas).

Metai		I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII			Iš viso		
		Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės	Trump. krizės	Vidutin. krizės	Užtruk. krizės
1927	Atsitik. skaič.	**5**			**3**			**1**			**5**			**2**			**2**			**1**			**1**			**2**			**3**			**1**			**1**			**27**		
	Formų skaič.	2	2	1	1	—	2	—	1	—	2	2	1	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	1	—	2	—	1	2	—	—	1	—	—	—	1	9	11	7
1928	Atsitik. skaič.	**2**			**1**			**2**			**2**			**2**			—			**2**			—			**2**			—			**1**			**7**			**21**		
	Formų skaič.	—	1	1	1	—	—	1	1	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	5	2	7	9	5
1929	Atsitik. skaič.	**1**			**4**			**1**			**4**			—			**1**			**3**			**3**			**2**			**6**			**5**			**6**			**36**		
	Formų skaič.	—	1	—	—	3	1	—	1	—	1	2	1	—	—	—	1	—	—	2	—	1	—	3	—	—	—	2	3	1	2	5	—	—	4	2	—	16	13	7
1930	Atsitik. skaič.	**4**			**4**			**4**			**2**			**1**			**2**			**3**			**1**			**2**			**3**			**1**			**6**			**33**		
	Formų skaič.	2	1	1	2	1	1	2	2	—	1	1	—	1	—	—	—	1	1	1	—	2	—	1	—	2	—	—	2	1	—	1	—	—	2	3	1	16	11	6
1931	Atsitik. skaič.	**1**			**5**			**3**			**5**			**3**			**2**			**1**			—			**3**			—			**4**			**4**			**31**		
	Formų skaič.	1	—	—	—	4	1	2	—	1	2	1	2	1	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	3	—	2	1	1	14	11	6
1932	Atsitik. skaič.	**3**			**2**			**2**			**5**			**6**			**4**			**2**			**3**			**2**			**4**			**1**			**1**			**35**		
	Formų skaič.	1	—	2	1	—	1	2	—	—	3	1	1	3	2	1	2	1	1	—	1	1	1	2	—	1	1	—	2	1	1	—	—	1	1	—	—	17	9	9
1933	Atsitik. skaič.	**2**			**1**			**2**			**1**			**2**			**4**			**1**			**3**			**1**			**1**			**2**			**5**			**25**		
	Formų skaič.	—	2	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	1	1	—	2	1	1	1	—	—	—	1	2	—	1	—	—	1	—	1	—	—	1	2	1	1	10	7	8
1934	Atsitik. skaič.	**2**			**3**			**1**			**3**			**3**			—			**2**			**7**			**5**			**3**			**4**			**5**			**38**		
	Formų skaič.	1	1	—	1	1	1	1	—	—	2	1	—	3	—	—	—	—	—	1	1	—	2	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	—	2	17	12	9
1935	Atsitik. skaič.	**5**			**4**			**5**			**3**			**5**			**2**			**2**			—			**2**			**2**			**8**			**5**			**43**		
	Formų skaič.	3	1	1	—	3	1	4	1	—	2	—	1	3	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	4	3	1	5	—	—	25	14	4
Iš viso	Atsitik. skaič.	**25**			**27**			**21**			**30**			**24**			**17**			**17**			**18**			**21**			**22**			**27**			**40**			**289**		
	Formų skaič.	10	9	6	6	13	8	12	7	2	15	7	8	14	8	2	9	4	4	9	4	4	3	10	5	10	7	4	9	9	4	13	9	5	19	12	9	131	97	61

praeinančių be reumatinės krizės, kadangi, pav., po anginos tie patys asmenys tik retais atsitikimais suserga reumatu, o daug dažniau jų angina pasibaigia sąnarių pakitimų neišprovokavus, patogiau yra reumato pradžia laikyti tą momentą, kai atsiranda neabejotini ligos simptomai. Šio principo laikydamasis sudariau reumatinių atsitikimų lentelę.

Tačiau, kaip vėliau matysime, kartais prieš reumatinę krizę atsiradusi angina būna pirmuoju ūminio reumato simptomu, ir šiais atsitikimais reumato pradžią tektų nukelti keletą dienų prieš sąnarių ataką. Bet aš čia kalbu tik apie kliniškai konstatuojamą reumato pradžią, o kada prasideda reumatinių reakcijų parengiamoji stadija, po kurios neišvengiamai turi sekti reumatinė krizė, dar niekas nėra nurodęs.

Lentelėje matome, kaip vienais mėnesiais suserga daug didesnis asmenų skaičius, negu kitais.

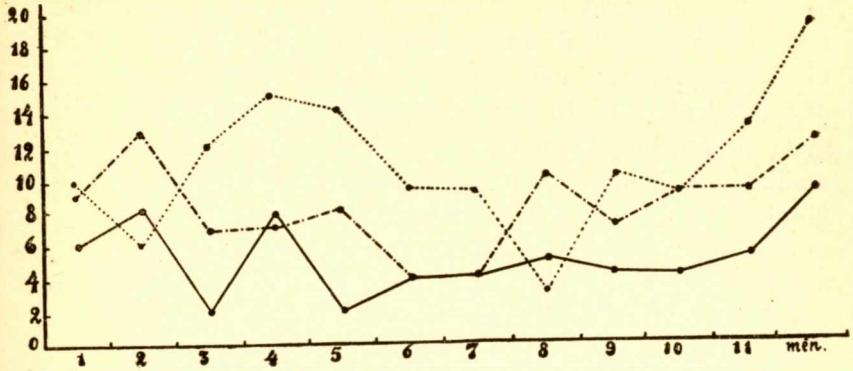
Daugiausia ūminis reumatas prasideda gruodžio ir balandžio mėnesiais.

Ne visose šalyse, dėl jų klimato savotiškumų, reumato padažnėjimas konstatuojamas tuo pačiu metu. Mūsų krašte, kaip ir Jungtinėse Amerikos Valstybėse, dažniausiai reumatinės krizės pasitaiko žiemos ir pavasario pradžioje.

Kalbant apie oro įtaką reumatizmui, reikia skirti du dalykus: oro reikšmę reumatinės krizės išprovokavimui ir oro reikšmę reumatinės krizės eigai. Jei oro atmainos atsiliepia į reumatikų skausmus, atrodytų, kad oro rolė nepasibaigia reumatinės krizės išprovokavimu, bet lydi ligonį visą ligos laiką, o, gal būt, ir visą amžių. Teisingai manoma, kad oro atmainos padidina reumatikų kančias, bet ne mažiau būsime teisingi sakydami, kad kai kurie oro faktoriai sumažina skausmus ir nuramina ligonius, ir tuo būdu koki būna galutini oro pakitimų veikimo rezultatai reumatinės krizės eigoje, iš anksto negalima pasakyti.

Atrodytų, kad rudenį, žiemą ir pavasario pradžioje turėtų būti sunkios ir ilgos krizės, o vasaros metu lengvos ir trumpos, bet ši nuomonė neatitinka tikrenybės. Pažvelgę į trumpų, vidutinių ir užtrukusių krizių kreives, negalėsime surasti jokio sąryšio tarp oro būklės ir reumato krizių ilgio. Sausio mėn. susirgę ligoniai, rodos, turėtų sirgti ilgai, nes žiemos oras nėra reumatikams palankus, o iš tikro daugumo

ligonių krizės būna trumpesnės kaip 2 mėn. (12 brėž.). Birželio mėn. susirgusieji turėtų sirgti trumpai, nes vasaros metu retai tepasitaiko naujų reumato susirgimų, o kreivės rodo, kad šiuo metu taip pat ne retai pasitaiko užtrukusių ir vidutinių krizių. Taip pat gruodžio mėn. kartu padidėja ir trumpų ir užtrukusių susirgimų skaičius.



12 brėž. Reumatinių krizių dažnumas įvairiais mėnesiais.
..... trumpos kr., —.—. vidutinės kr., ——— užtrukusios kr.

Peržiūrėję paskirų metų reumato atsitikimų kreives, nerasime jokio taisyklingo pasiskirstymo.

Peržiūrėję 1935 metų reumatinių krizių formų dažnumą rasime, kad visi gruodžio mėn. prasidėję susirgimai neilgai truko. Tų pačių metų lapkričio mėn. stebėti 4 atsitikimai su trumpa krize, 3 vidutinio ilgumo krizės ir tik vienas ilgiau trukęs atsitikimas. Visiems ligoniams teko sirgti šaltus rudens ir žiemos mėnesius, kada daugiausia pasitaiko reumatinių susirgimų. 1936 metų pradžia nebuvo išimtis iš bendros taisyklės, nes ir tuo metu klinikoje pasitaikė ne mažiau atsitikimų kaip kitais metais. Čia susitinkame su paradoksaliniu fenomenu, kad kartais, pačiu reumatiniams susirgimams palankiausiu metu, ligoniai greičiausiai pasveiksta.

Panašų paradoksalinį reiškinį rasime ir 1929 mt. lapkričio ir gruodžio mėn. (žiūr. 9 lent.), kai klinikoje nepasitaikė nė vieno ilgiau trukusio atsitikimo, nors ligoniams teko sirgti 1929 ir 1930 m. žiemos mėnesiais, kada naujų reumatinių susirgimų pasitaikė palyginti nemažas skaičius.

Iš to išeina išvada, kad *ne oro sąlygose tenka ieškoti krizių ilgumo priežasties.*

Kurios įtakos turėtų klimatas, jei ligoniai būtų ne ligoninės, bet naturaliose oro sąlygose, mes nenagrinėsime, nes neturime tam tikrų duomenų. Visi mūsų ligoniai gulėjo ligoninėje, kur pastovi temperatūra, nėra vėjo, būdami iš dalies izoliuoti nuo išorės oro. Tačiau ligoninės mikroklimatas kitėja ryšium su oro drėgmės, atmosferinio spaudimo ir elektrinio įlydžio svyravimais. Yra žinoma, kad atmosferos reiškiniai atsiliepia į mažų vaikų susirgimus, kurie dažnai šaltesnį metą praleidžia kambariuose, pagaliau atmosferos reiškiniai atsiliepia į ligonių mirtingumą, nors jie visą laiką guli ligoninėje. Todėl ligoninė neizoliuoja ten esančių ligonių nuo atmosferos reiškinių įtakos, ir jei neradome sąryšio tarp klinikoje gulėjusių ligonių krizės formos ir oro atmainų, tai reiškia, kad atmosferos reiškiniai neturi įtakos ligos ilgiui.

I skyr. minėjau, kad komplikuotesniems pakitimams reikalinga ilgesnis parengiamasis periodas. Reumatas su savo Aschoff'o granulomomis, endokarditu, įvairiomis inflamacinėmis reakcijomis sudaro labai komplikuotą simptomų kompleksą, kurie gali išsiplėtoti tik po atitinkamai ilgo parengiamojo periodo. Jei kartais pirmą ar antrą dieną po nusišaldymo staiga prasideda reumatinė krizė, tai netikėtina, kad šis paskutinis nusišaldymas būtų vienintelė susirgimo prežastis. Tik reumatiškai pribrendusiam organizme kuris nors atsitiktinis agentas gali išprovokuoti specifinius sąnarių pakitimus, kitaip tariant, tik latentiniame ūminio reumato periode atsitiktinis atmosferos pakenkimas gali staigiai sužadinti reumatines reakcijas. Tačiau kartu su atmosferos reiškiniais kitėja ir žmonių palinkimas į susirgimą. Klimatas galėtų turėti reikšmės reumatinės dirvos pribrendimui, kur veiktų ne vienos dienos atmosferos reiškiniai, o ištisų savaičių ir mėnesių oras.

Gretindamas reumato dažnumo ir klimato elementų duomenis, visą laiką naudojuosi tik Kauno meteorologijos stoties medžiaga, nes didelė dauguma Vidaus Ligų Klinikoje gulinčių ligonių atvyksta iš Kauno arba jo apylinkių.

Paskiri mėnesiai būna nevienodai gausūs reumatinių atsitikimų, juos vienas nuo kito skiria tiek daug meteorologinių reiškinių, jog sunku susekti, kurie iš jų nulemia susirgimų dažnumą. Paėmus kelerių gretimų metų atitinkamus mėnesius, turėsime nepalyginti mažesnį klimato elementų skirtumą, ir jei vienais metais, pav., gruodžio mėnesį pasitaiko daug mažiau susirgimų, kaip kitais, tai, studijuojant šių mėnesių klimatą, lengviau susekti dominuojančius klimato elementus.

Šis metodas turi ir silpnų pusių. Po nusišaldymo ar po kurio nors kito kenksmingo veiksnio pasireiškimo, reumatu suserga ne betarpiškai, o tik kuriam laikui praėjus. Dažnai pradžioje atsiranda angina, kuriai pranykus, po ½—2 savaičių, prasideda sąnarių ataka. Ūminis reumatas turi savo latentinį periodą, ir vieno mėnesio nepalankios oro sąlygos gali atsiliepti į kito mėnesio susirgimų skaičių. Kai nagrinėjome daugelio metų to pat mėnesio susirgimų gausumą, neatsižvelgdami į gretimų mėnesių oro būklę, sunku susekti tikrą sąryšį tarp oro ir ūminio reumato. Sekdami, kaip vienerių metų būvyje kitėja susirgimų gausumas ir klimato sąlygos, galime pastebėti ir prieš susirgimą pasireiškusių klimato faktorių įtaką reumatiko organizmui.

Derindamas susirgimų skaičių su klimato reiškiniais pasinaudosiu abiem metodais, pirma peržiūrėdamas kelerių metų tų pačių mėnesių oro būklę ir reumatinių susirgimų skaičių, o vėliau išvesiu atskirų metų reumato ats. ir klimato elementų kreives. Šiam reikalui pasirinkau tik tuos mėnesius ir tuos metus, kurie buvo gausesni reumatinių susirgimų.

Temperatūra. Didelė dalis ligonių reumato priežastimi laiko nusišaldymą. Iš statistinių duomenų nelengva nustatyti sąryšį tarp susirgimų skaičiaus ir oro temperatūros, nes sulytas ar įkritęs į vandenį asmuo gali peršalti ir vėlai pavasarį ar anksti rudenį, o gerai ekonomiškai aprūpintas žmogus ir žiemą lengvai šalčio išvengia. Mūsų stebėti ligoniai daugiausia kilę iš neturtingųjų luomo, ir šaltas metų laikas visuomet atsiliepia į jų sveikatos būklę.

Paduodu paskirų metų vėjo jėgos, išreikštos Beaufort'o laipsniu, ir t⁰ vidurkius ir ūminio reumato atsit. skaičių.

10 lentelė.

Metai	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Beauf. laipsnis . . .	2,6	**2,8**	2,2	2,2	2,3	**2,0**	2,2	2,3	2,5
Temperatūros vidur.	5,9	6,0	**5,0**	7,2	5,8	7,1	5,3	**8,4**	6,7
Ūm. reum. ats. sk. .	27	**21**	36	33	31	35	25	38	**43**

Šie duomenys rodo, kad nėra proporcingumo tarp metinio t° vidurkio ir susirgimų skaičiaus. Kai kuriais šiltesniais metais pasitaiko net daugiau reumatikų, negu šaltais, o ligoninėje kurio nors susirgimo ats. padidėjimas dažniausiai atitinka visos apylinkės susirgimų padažnėjimą.

Nusišaldymas priklauso ne vien nuo t°, bet ir nuo vėjo stiprumo, nes toj pačioj t°, pučiant stipriam vėjui, mes daug daugiau netenkame šilimos kaip ramiame ore. Vėjas pakeičia terminę patogumo zoną, ką galima išreikšti šia F. L i n k ė's[116] formule: 4 $\sqrt{v}$, kur v — vėjo greitis m/sek. Jei vidutiniškai apsirengusiam žmogui terminė patogumo savijauta kambaryje yra 16°, tai pučiant stipriam vėjui, pav. 11 m/sek., patogiai savijautai išlaikyti reikės daug aukštesnės t°, kurią apskaičiavę gausime *29,2°*.

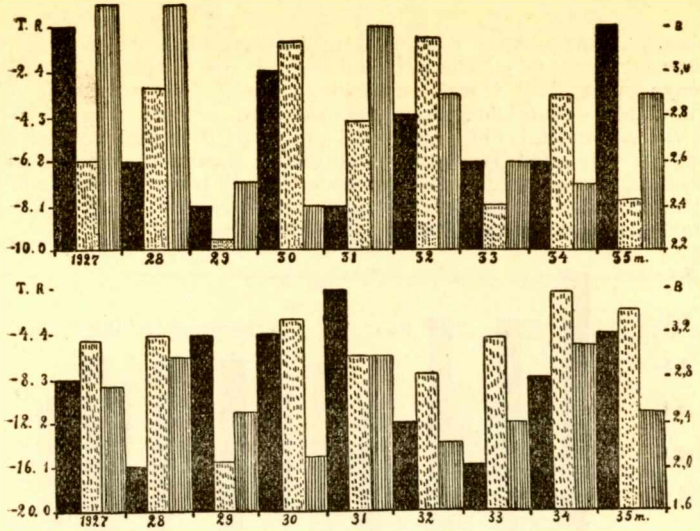
Vėjas veikia mūsų organizmą ne vien atimdamas šilimą, bet taip pat erzindamas periferinę nervų sistemą ir veikdamas į vazomotorus, bet plačiau ties jo veikimu čia neapsistosime.

Patikrinę metinius vėjo jėgos, t° ir reumatinių susirgimų duomenis (10 lent.), rasime, kad kartais, esant aukštesniam metinės t° vidurkiui ir nestipriam vėjui (1934) pasitaiko daugiau susirgimų, kaip esant žemai t° ir dideliam vėjui (1928).

Šie neigiami duomenys nepaneigia t° ir vėjo įtakos reumatiniams susirgimams, nes ir esant neaukštam metiniam t° vidurkiui paskiri mėnesiai gali būti šalti ir sužadinti daug naujų susirgimų.

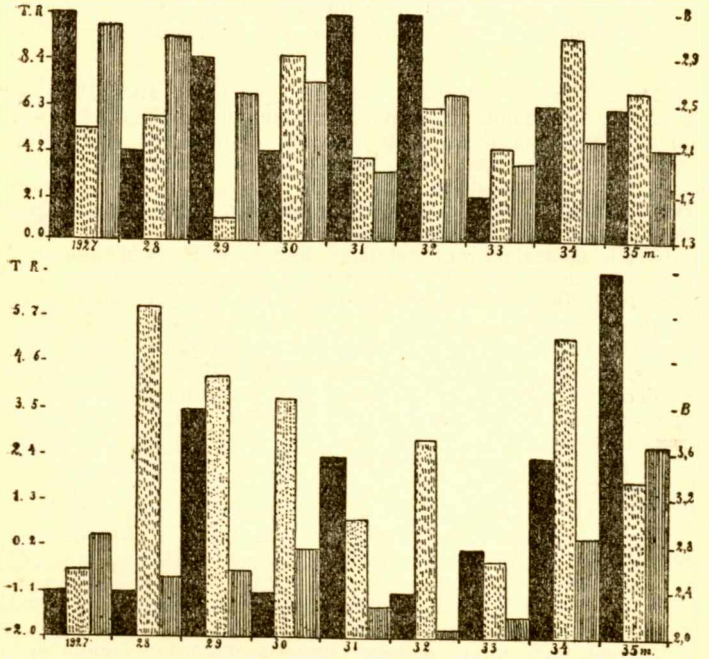
Sausio mėnesių duomenys (13 brėž.) nerodo paralelizmo tarp t° kritimo ir reumato padažnėjimo. 1929, 1930, 1931, 1932 ir 1933 metų sausio mėnesį pastebimas net tiesioginis paralelizmas tarp t° ir ūminio reum. ats. Vėjo jėgos duomenys kiek pataiso šį paradoksalų reiškinį. 1929 ir 1933 m. nors t° buvo žema, bet vėjas nestiprus, todėl nusišaldyti sąlygos buvo

13 brėž. Sausio mėnesių duomenys.



14 brėž. Vasario mėnesių duomenys.

15 brėž. Balandžio mėnesių duomenys.



16 brėž. Lapkričio mėnesių duomenys.

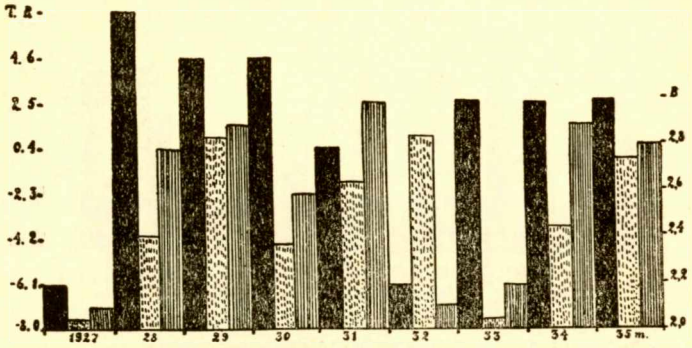
R ir juodas stulpelis rodo ūminio reum. ats. skaičių.

T ir taškuotas stulpelis — temperatūrą.

B ir liniuotas stulpelis — vėjo jėgą, išreikštą Beaufort'o laipsniu.

ne labai palankios. 1932 m. sausio mėn. šaltis buvo mažas, bet vėjas stiprokas, ir nusišaldyti buvo palankios sąlygos. Aplamai sausio mėn. duomenys rodo, kad dažnai palankiomis nusišaldyti oro sąlygomis pakyla klinikoje stebėtų ūm. reum. ats. skaičius.

Vasario mėnesį (14 brėž.) 1931 m. buvo palyginti nedideli šalčiai, bet stiprūs vėjai, tad reumatinių susirgimų pasitaikė nemažas skaičius. Aplamai daugumos metų duomenys rodo, kad t° ir vėjas, veikdami kartu, turi įtakos ūminio reumato dažnumui. Paėmę vien t° duomenis nerasime aiškaus sąryšio su reumato dažnumu.



17 brėž. Gruodžio mėnesių duomenys.
(Apie R, T, B ir stulpelių reikšmę žiūr. 133 p.)

Balandžio mėn., bent 1927—1931 m., pastebėtas atvirkščias santykis t° su reumatikų skaičiumi. Tobulo atitinkamumo netenka laukti, nes mūsų analizuojama medžiaga negausi, ir reumato atsiradimas neabejotinai priklauso ne vien nuo t°. Šiuo metu, būnant kiek aukštesnei t°, vėjo vaidmuo nusišaldymui žymiai sumažėja (15 brėž.).

Ties vasaros mėnesiais neapsistosime, nes tuomet nusišaldymas ligonių anamnezėje beveik nefigūruoja.

Lapkričio mėnesiais retai pasitaikė, kad žemą t° sektų reumato padažnėjimas, tačiau, turint galvoje vėjo įtaką, iš 16 brėž. matome, kad 1928, 1930, 1931, 1932, 1933 ir 1935 m. nusišaldymo sąlygos, nors ir ne visai tiksliai, atitinka reumatikų skaičių.

Gruodžio mėnesiais dažnai rasime atvirkščią santykį tarp t° ir ūmin. reumato ats. skaičiaus. Šiuo atžvilgiu būdingi 1928, 1930, 1931, 1932 ir 1933 m. Toliau iš 17 brėž. matome, kad visuomet vėjuotais gruodžio mėn. būna palyginti nemažas reumatikų skaičius. 1927 m. gruodžio mėn. buvo žema t°, tačiau maža naujų susirgimų, nes vėjuotų dienų buvo nedaug. Palyginę visų metų gruodžio mėnesius rasime kai kurį paralelizmą tarp nusišaldymui sąlygų palankumo ir reumatikų skaičiaus.

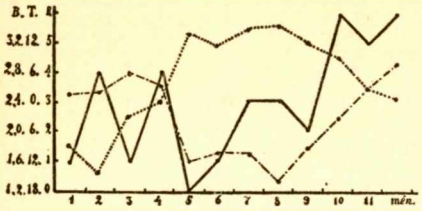
1929 m. (18 brėž.) ūmin. reum. susirgimo skaičius ir vėjo jėgos kreivė apytikriai sakant kyla ir leidžiasi kartu, o t° kreivė eina bent kiek atvirkščiai. Gegužės mėn. būdingas buvo aukšta t° ir mažiausiu susirgimų skaičiumi.

1932 m. (19 brėž.) liepos mėn. buvo aukščiausia t°, silpniausias vėjas ir mažiausias reumatinių susirgimų skaičius. Lapkričio ir gruodžio mėn., priešingai kaip kitais metais, nepasižymėjo ūm. reum. susirgimų gausumu, nes t° palyginti buvo nežema, ir vėjas nedidelis.

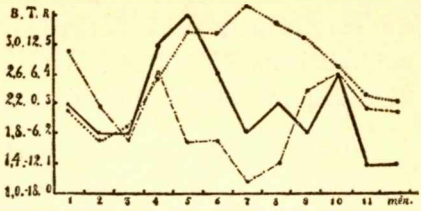
1934 m. (20 brėž.) panašus vaizdas, kaip aukščiau minėtais metais. Rugpiūčio mėnesį reumatikų gausumas nesiderina su temperatūra ir vėju.

1935 m. (21 brėž.) kiek aiškiau išreikštas kontrastas tarp t° ir reumatikų skaičiaus ir paralelizmas tarp vėjo jėgos ir susirgimų. Lapkričio

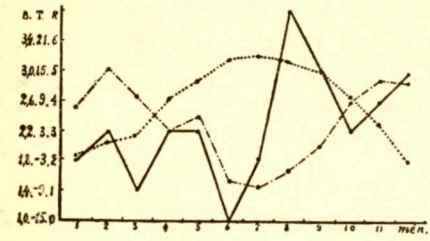
mėnesį žema t^0 ir labai dideli vėjai derinasi su maksimaliu susirgimų skaičiumi.



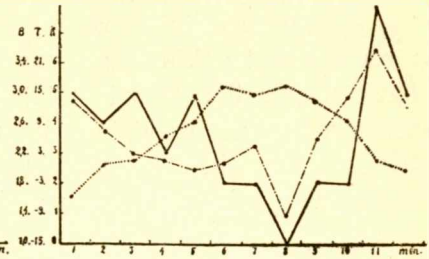
18 brėž. 1929 m. duomenys.



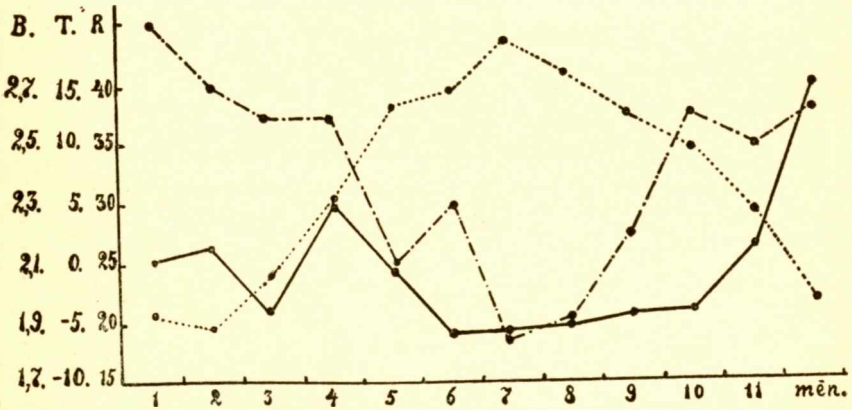
19 brėž. 1932 m. duomenys.



20 brėž. 1934 m. duomenys.



21 brėž. 1935 m. duomenys.



22 brėž. Mėnesiniai temperatūros ir vėjo jėgos vidurkiai ir ūminio reumato atsitikimų duomenys.

R ir juoda kreivė rodo ūminio reumato ats. skaičių. T ir taškuota kreivė — temperatūrą. B ir brūkšniuota kreivė — vėjo jėgą, išreikštą Beaufort'o laipsniu.

Patikimesnių nurodymų galima rasti gretinant mėnesinius t^0 ir vėjo jėgos vidurkius su atitinkamų mėn. stebėtais susirgimų skaičiais (22 brėž.). *Čia ryškus ūminio reumato*

ats. skaičiaus atvirkščias santykis su temperatūros duomenimis ir paralelizmas su vėjo stiprumu. Liepos mėnuo aukščiausios t⁰ ir silpniausio vėjo metas ir yra vienas iš nepavojingiausiųjų palinkusiems į reumatą. Gruodžio mėn., būdingas žema temperatūra ir dideliu vėju, duoda daugiausia naujų susirgimų.

Minėtos kreivės kartu nurodo, kad t⁰ kritimas ir vėjo jėgos pakilimas antrą pusmetį eina kiek anksčiau už reumato padažnėjimą.

Atmosferinis spaudimas. Literatūroje buvo iškelta mintis, kad atmosferinio spaudimo svyravimai tiesiogiai atsiliepia į reumatiškai pakitusius sąnarius, nes nukritus oro spaudimui buvę suspausti sąnariai staigiai atpalaiduojami. Eksperimentai parodė, kad, patalpinus ligonius į pneumatines kameras ir ten palaikius keletą valandų pakeisto oro spaudimo įtakoje, negaunama jokios skausmų atakos.

Jei objektyviai sunku įrodyti bet kuri tiesioginė normalaus atmosferinio spaudimo įtaka organizmui, tai subjektyviai ligoniai jaučia, ryšium su jo svyravimais, galvos skausmus, ūpo pakitimą, sąnarių ir randų skausmus ir įvairius kitus negalavimus. Tačiau šių nusiskundimų kaltininku negalima laikyti vien atmosferinio spaudimo, nes su juo kartu kinta oro drėgmė, kritulių kiekis, temperatūra, vėjo kryptis bei jėga etc.

Peržiūrėjęs atmosferinio spaudimo metinius ir mėnesinius duomenis, *neradau jokio pastovaus sąryšio tarp ūminio reumato atsitikimų skaičiaus ir atmosferinio spaudimo.* Jei vietomis pastebimas šioks toks proporcingumas, tai šį faktą galima išaiškinti kitais atmosferos reiškiniais.

Reliatyvinė drėgmė. Drėgmė yra svarbus klimato elementas. Vandens garų kiekis oro vienete sudaro absoliutinę drėgmę. Absoliutinis garų kiekis negali charakterizuoti oro drėgmės, nes, pav., tyrumose sauso sezono metu ore būna daug daugiau vandens garų, kaip mūsų krašte drėgnaisiais mėnesiais. Tas pats oro garų kiekis gali vienu metu būti labai toli, antru visai arti prie prisisotinimo taško. Visos organinės medžiagos, esančios daugiau ar mažiau higroskopiškos, būna ne absoliutinės, o reliatyvinės drėgmės įtakoje, kuri keičiasi kartu su t⁰.

11 lentelė.

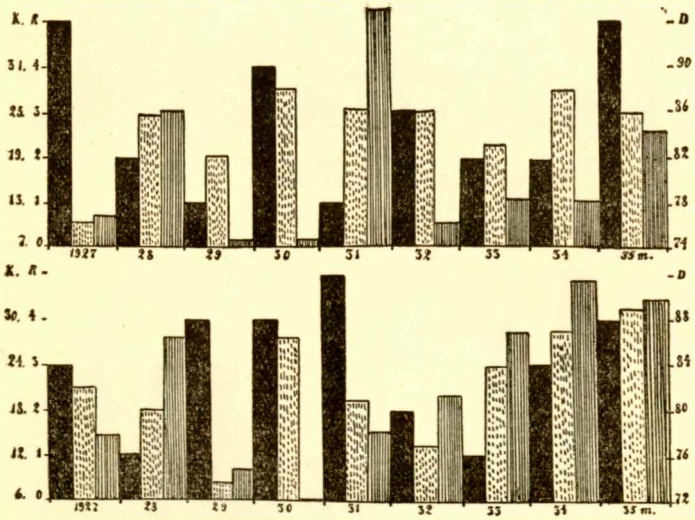
Metiniai reliat. drėgmės, kritulių ir reum. ats. duomenys.

Metai	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Reliat. drėgmė	78	78	80	80	79	80	80	78	**81**
Kritulių kiekis mm .	535,9	652,0	550,3	712,3	**523,1**	743,6	606,4	576,6	740,6
Ūm. reum. ats. sk. .	27	21	36	33	31	35	25	38	**43**

Metiniai reliatyvinės drėgmės ir ūm. reum. ats. duomenys (žiūr. 11 lent.) nerodo aiškiai įtikinančio sąryšio.

Sausio mėnesių duomenys (23 brėž.) nerodo paralelizmo tarp reliatyvinės drėgmės ir reumato. Vasario mėnesiais (24 brėž.) 1927, 1928,

23 brėž. Sausio mėnesių duomenys.



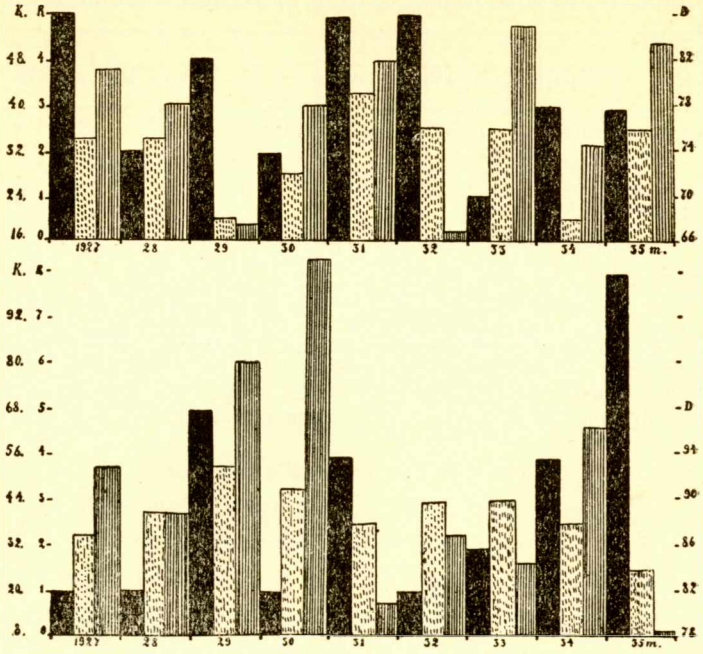
24 brėž. Vasario mėnesių duomenys.

(Apie R, D, K ir stulpelių reikšmę žiūr. 138 p.)

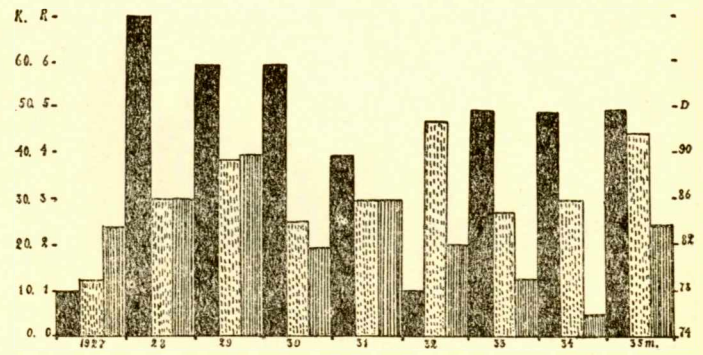
1930, 1932, 1934 ir 1935 m. pastebimas šioks toks paralelizmas tarp vidutinės reliatyvinės drėgmės ir ūm. reum. ats. skaičiaus. Balandžio, lapkričio ir gruodžio mėn. (25, 26 ir 27 brėž.) nerasime jokio sąryšio tarp reumato ir reliatyvinės drėgmės.

1929 m. kreivės rodo (28 brėž.), kad reliatyvinės drėgmės pakilimą ir nukritimą seka ūm. reum. susirgimų skaičius. Pirmą pusmetį ūminio reumato dažnumo svyravimai eina vienu mėnesiu vėliau už atitinkamus drėgmės pakitimus.

25 brėž. Balandžio mėnesių duomenys.



26 brėž. Lapkričio mėnesių duomenys.

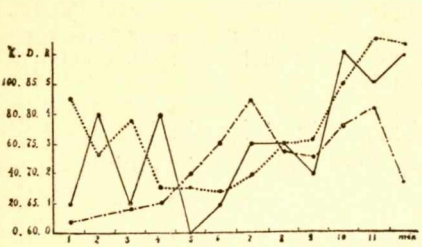


27 brėž. Gruodžio mėn. duomenys.

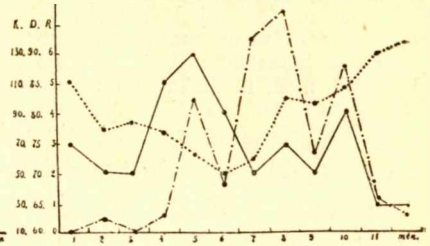
R ir juodas stulpelis rodo ūminio reumato ats. skaičių. D ir taškuotas stulpelis — vidutinę reliatyvinę drėgmę. K ir brūkšniuotas stulpelis — kritulių kiekį.

1932 m. (29 brėž.) daugiausia susirgimų rasta gegužės mėn., kurio reliat. drėgmė nebuvo aukšta, bet balandžio mėn. drėgmės buvo 76, vadinasi, kiek aukštesnė už šiam metui būdingą drėgmę. Lapkričio ir gruodžio mėnesiais nėra paralelizmo tarp drėgmės ir reumatinių susirgimų.

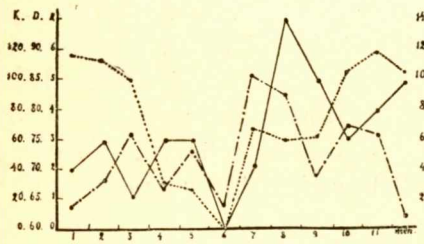
1934 m. (30 brėž.) maksimalus susirgimų skaičius pasitaikė rugpiū-



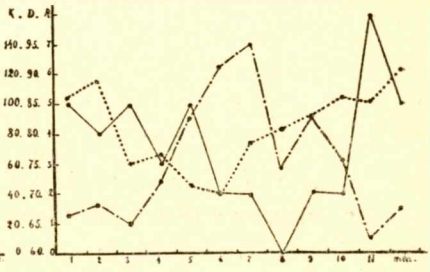
28 brėž. 1929 m. duomenys.



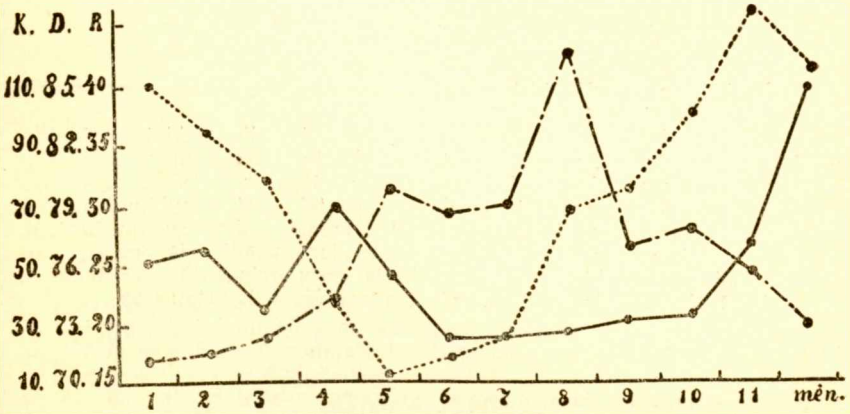
29 brėž. 1932 m. duomenys.



30 brėž. 1934 m. duomenys.



31 brėž. 1935 m. duomenys.



32 brėž. Vidutinės reliatyvinės drėgmės, kritulių ir ūminio reumato ats. skaičiaus duomenys.

R ir juoda kreivė nurodo ūminio reumato ats. skaičių. D ir taškuota kreivė — vidutinę reliatyvinę drėgmę. K ir brūkšniuota kreivė — kritulių kiekį.

čio mėn., bet liepos mėn. reliatyvinė drėgmė buvo žymiai aukštesnė už vidutinę liepos mėnesio drėgmę, o gretimų mėn. drėgmė buvo net mažesnė už šių mėnesių vidutinę drėgmę. Staigus atmosferos sąlygų pakitimas sukėlė staigius organizmo pakitimus reumatinės krizės forma. Birželio mėn. minimali drėgmė atitinka mažiausią naujų susirgimų skaičių. II pusmetį reumatiniai susirgimai, kiek atsilikdami, seka reliatyvinę drėgmę.

1935 m. (31 brėž.) spalių mėn. reliatyvinė drėgmė (87) beveik pasiekė vidutinės drėgmės maksimumą (Kaune 88,7), todėl daugiausia susirgimų pasitaikė lapkričio mėn. Čia, kaip ir ankščiau minėtais metais, reumatikų kreivė 1 mėn. atsilieka nuo drėgmės kreivės.

Metinės ūm. reumato ir reliatyvinės drėgmės kreivės (32 brėž.) ryškiai nurodo paralelizmą tarp drėgmės ir ūminio raumato, kuris, šiek tiek atsilikdamas, seka oro būklę. Vidutinės drėgmės maksimumas būna lapkričio mėn., o naujų ūminio reum. susirgimų daugiausia pasitaiko gruodžio mėn. Mažiausia vidutinė reliatyvinė drėgmė būna gegužės mėn., mažiausia reumatinių susirgimų birželio ir liepos mėnesiais. Prisimindami polyart. reum. ac. latentinį periodą, rasime, kad *ūminis reumatas, kiek atsilikdamas, seka reliatyvinės drėgmės svyravimus.* Balandžio mėn., kai pasitaiko daug naujų susirgimų, rel. drėgmė nebūna didelė, bet kovo mėn. oras būna gana drėgnas. Be to, balandžio mėn. pasižymi maksimaliu reliatyvinės drėgmės svyravimu (Šopauskas[178]), vadinasi, šiuo metu būna nemaža dienų su aukšta reliatyvine drėgme.

Krituliai. Krituliai išvalo orą nuo dulkių ir bakterijų, atsiliepia į oro drėgmę, pakeičia atmosferos elektringumą ir, trumpai tariant, su krituliais yra susiję daug tų klimato elementų, kurie daro nemažą įtaką organizmų gyvenimui.

Metiniuose kritulių kiekio ir reumatinių ats. skaičiuose nepastebėsime jokio saryšio (11 lent.).

Sausio mėnesiais dažnai, esant dideliam kritulių kiekiui, pasitaikydavo mažai naujų ūm. reumato susirgimų (23 brėž.), o būnant mažai kritulių, pastebėtas atvirkščias fenomenas. Tik 1929 ir 1935 m. duomenys sudaro išimtį iš minėtos taisyklės. Beveik tokį pat taisyklingumą pastebime ir vasario mėnesių duomenyse (24 brėž.). Išimtį sudaro 1934 m. ir 1935 m. Balandžio mėn. (25 brėž.) nesudaro išimties iš bendros taisyklės, kad kritulių kiekis yra atvirkščiai proporcingas ūm. reum. ats. skaičiui. 1927, 1931 ir 1935 m. minėtas saryšis nekonstatuotas.

1930 metų lapkričio mėn. pasižymėjo maksimaliu kritulių kiekiu, palyginus su gretimų metų atitinkamais mėnesiais, ir minimaliu susirgimų skaičiumi, o 1935 metų — maksimaliu reumatinių susirgimų skaičiumi ir minimaliu kritulių kiekiu (26 brėž.). Gruodžio mėnesiais taip pat rasime kai kurį kontrastą tarp kritulių kiekio ir susirgimų skaičiaus (27 brėž.).

1929 ir 1932 m. kreivės (28 ir 29 brėž.) taisyklingo saryšio tarp kritulių ir reumatinių susirgimų nerodo.

1934 metų (30 brėž.) II, III, IV, VII, IX, X, XI ir XII mėn. pastebimas atvirkščias proporcingumas tarp kritulių kiekio ir ūm. reum.

susirgimų skaičiaus. 1935 m. (31 brėž.) atvirkščias proporcingumas dar ryškiau išreikštas. Daugiausia lietaus iškrito VI mėn., o mažiausia susirgimų pasitaikė VII mėn., bet žinant, kad vieno mėnesio klimato sąlygos gali atsiliepti į sekančio mėn. susirgimų skaičių, minėti duomenys derinasi su anksčiau gautomis išvadomis.

Lemiamos reikšmės dėl kritulių sąryšio su ūminiu reumatu turi visų stebėtų atsitikimų sugretinimas su atitinkamų mėnesių duomenimis. Čia operuojama su didesniais skaičiais, ir atsitiktinių nukrypimų lengviau išvengti. 32 brėž. matome, kad vasaros mėnesiais, kai daugiausia būna lietaus, mažiausia pastebėta naujų susirgimų, o žiemą ir iš dalies pavasarį ir rudenį, kai negausu kritulių, daug reumatinių susirgimų.

Plačiai žinoma, kad reumatiniai susirgimai yra drėgno klimato liga, o mūsų duomenimis lietingais mėnesiais pasitaiko mažiau susirgimų, kaip nelietingais. Galėtų kilti klausimas, ar iš mūsų kuklios medžiagos (289 ats.) padarytomis išvadomis galima pasitikėti. Tačiau jei egzistuoja koks nors taisyklingumas reumatinių atsitikimų pasiskirstyme, tai jis galioja mažam ir dideliam atsitikimų skaičiui. Oro drėgmės ir kritulių kiekio svyravimai neina paraleliškai, ir krituliais gausūs mėnesiai gali turėti neaukštą reliatyvinės drėgmės vidurkį.

Iš visų sugretinimų išeina išvada, kad *ūminio reumato susirgimams palankus metas būdingas žema temperatūra, dideliais vėjais, aukšta reliatyvine drėgme ir nedideliu krituliu kiekiu.*

Tobulo proporcingumo tarp klimato elementų ir reumatinių atsitikimų skaičiaus neradome. Turint nepakankamai gausią reumatikų medžiagą, mes pilno proporcingumo negalime laukti. Be to, klinikoje ne visuomet pasiseka nustatyti ligos pradžią, nes kartais ligoniai nepamena, ar jie susirgo vieno mėnesio pabaigoje ar antro pradžioje, arba liga prasidėjo iš lengvo, be griežtos ribos tarp sveikos ir liguistos būklės.

Jei turėtume surinkę daug ūm. reumato ats. su tiksliai užregistruota ligos pradžia, visvien visiško proporcingumo tarp paskirų klimato elementų ir reum. ats. skaičiaus nerastume, nes ūminis reumatas priklauso nuo daugelio atmosferos elementų, kurių kitėjimas neina paraleliškai.

Mes iškėlėme aikštėn tik atskirų klimato elementų ir susirgimų dažnumo sąryšį, o žmogaus organizmą veikia ne vie-

nas kuris nors klimato faktorius, o visi jo elementai kartu. Jau 1909 m. Blumenfeld[26] yra visai teisingai šiuo klausimu pasakęs: „Taip pasiseka, panaudojus statistinius tyrimo duomenis, nustatyti sąryšį tarp vieno ar daugelio oro elementų ir susirgimų plėtojimosi, bet niekuomet su oro visuma. Tačiau netenka abejoti, kad tik oras, kaip viena visuma, veikia organizmą". Paskiras klimato elementas, priklausomai nuo kitų atmosferos reiškinių, gali teigiamai arba neigiamai veikti žmogaus organizmą. Ypatingai oro drėgmė ir t^0 yra glaudžiai susijusios. Esant temperatūrai —20, 10 ir 30° ir reliatyvinei drėgmei 80, gaunami visiškai skirtingi efektai: kai t^0 —20 ar 30°, ši drėgmė yra sunkiai pakenčiama, o esant 10°, nesukelia jokių nemalonių jutimų.

Tačiau kartu su paskirais elementais kinta ir oro visuma, ir iš jų galima įgyti supratimą apie klimato pakitimus.

Išsiaiškinę kai kuriuos reumatikams nepageidautinus klimato reiškinius, turime panagrinėti, kaip ilgai organizmas turi pasilikti kenksmingo klimato įtakoje, kad prasidėtų reumatinė ataka.

Iš anksčiau duotų duomenų nepastebėjome proporcingumo tarp metinių temperatūros, drėgmės, atmosferinio spaudimo vidurkių ir reumatikų skaičiaus. Jei paskiri žiemos ar rudens mėnesiai bus šalti, o likusių mėn. nežema t^0 duoda aukštą metinį temperatūros vidurkį, tai vis vien gali tais metais pasitaikyti daug reumatinių susirgimų. Priešingai, esant palyginti žemai metinei t^0 ar aukštai reliatyvinei drėgmei, jei tais metais nedaug tepasitaikė dienų su kraštutinai nepalankiais atmosferos reiškiniais, maža tepasitaiko ir naujų ūminio reumato atsitikimų. Atrodo, kad pakanka mėnesio, o gal dar žymiai trumpesnio nepalankaus klimato laiko, kad būtų išprovokuota reumatinė krizė.

Ligoniai dažnai apkaltina ne ištisų savaičių nepalankų orą, bet atskirą nusišaldymą, kuris įvyksta per keletą minučių ar valandų. Nelengva atsakyti į klausimą, ar susirgimą išprovokuoja trumpas nusišaldymas ar kelių savaičių nepalankios oro sąlygos. Turime duomenų, nurodančių, kad trumpas nusišaldymas gali būti pakankamu veiksniu. Keletas Vidaus Ligų Klinikoje stebėtų ligonių, nušalę kojas vandenyje, susirgo ūminiu reumatu, kur reumatinės reakcijos ryškiausiai

pasireiškė šalčio pakenktuose sąnariuose. Paskiri atmosferos reiškiniai, kaip trauminiai, toksiniai ir kitoki pakenkimai, kartais per trumpą laiką gali sužadinti reumatines reakcijas. Klinikoje teko stebėti, kad dažnai reumatiniai susirgimai prasideda grupėmis: maždaug kartu po keletą susirgimų pasitaiko mėnesio pradžioje ar pabaigoje, o toliau vėl nepasitaiko naujų atsitikimų, kas įvyksta dėl nepalankių to meto klimato sąlygų.

Daugiausia ūminio reumato susirgimų pasitaiko gruodžio mėn., vadinasi, susirgimo pradžia sutampa su lapkričio ir gruodžio mėn. oro sąlygomis. Šie mėnesiai būdingi maksimalia reliatyvine drėgme, bet nepasižymi minimalia t°, stipriausiais vėjais ir minimaliu kritulių kiekiu. Jei reumatinių susirgimų dažnumas priklausytų vien nuo aukščiau minėtų klimato elementų, tai daugiausia susirgimų turėtų būti sausio arba vasario mėnesį (aukšta drėgmė, žemiausia t°, stipriausi vėjai, mažiausia kritulių).

Dar sunkiau, pasiremiant vien meteorologiškais duomenimis, išaiškinti antrą susirgimų padažnėjimą pavasario pradžioje.

Iki šiol kalbėjome apie temperatūros, drėgmės etc vidurkius, kurie realybėje beveik neegzistuoja. Tikrenybėje mes turime nuolatinį įvairių atmosferos elementų kitėjimą, kurį mūsų organizmas dažnai stipriau pajunta, kaip kurią nors pastovią, nors ir toli nuo vidurkio nukrypusią oro būklę. „Ne aukštuma baisi, o pasvirimas“, sako N i t š ė, ir ši filosofiška tiesa, gal būt, galioja ir klimatopatologijoje.

Reikėtų laukti, kad lapkričio, gruodžio, kovo ir balandžio mėn. pasižymi didžiausiomis oro perturbacijomis. Patikrinimui sugretinsim visų mėnesių atitinkamus meteorologinius duomenis.

12 lentelė.

Mėnesiai	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Paros temperatūros svyravimai	4,6	6,6	6,5	8,2	10,1	9,4	9,8	8,4	7,9	6,0	4,1	4,6
Mėnes. temperatūr. svyravimai	20,8	22,5	24,3	21,2	25,7	24,3	20,8	18,6	22,8	19,9	20,1	21,2
Mėnes. atmosfer. spaud. svyrav.	38,0	34,7	33,5	22,2	21,9	19,2	17,7	22,1	24,6	29,3	33,8	32,1
Mėn. reliat. drėgm. svyravimai . . .	29,8	29,3	34,1	37,3	34,8	36,2	35,7	35,1	35,4	35,4	30,1	28,1

Dr. Šopausko surinkti duomenys 12 lent. rodo, kad iš keturių mus interesuojančių mėnesių tik balandžio mėnuo pasižymi maksimaliu reliatyvinės drėgmės svyravimu, kuris tačiau nedaug skiriasi nuo gegužės mėn. drėgmės amplitudės. Gruodžio mėn. būna minimalus drėgmės svyravimas, o reumatinių susirgimų pasitaiko labai dažnai. Aplamai lapkričio ir gruodžio mėnesiai būdingi nedideliais paros ir mėnesiniais įvairių klimato elementų svyravimais, kas nesiderina su dideliu susirgimų skaičiumi. Didžiausiais temperatūros svyravimais pasižymi gegužės mėnesiai, bet šiuo metu nors nepastovus, bet šiltas oras mažiau kenksmingas už palyginti pastovų ir šaltą lapkričio ir gruodžio mėnesių orą. Kovo mėnesį pasitaiko nemažas reliatyvinės drėgmės ir mėnesinės temperatūros svyravimas, kas atsiliepia į susirgimų padažnėjimą pavasarį.

Turint galvoje mėnesinius ir paros klimato elementų svyravimus, visvien gausime aukščiau minėtą išvadą, kad daugiausia reumatinių susirgimų turėtų prasidėti sausio ir vasario mėn.

Gali būti, kad egzistuoja dar mūsų nepaminėti klimato elementai, kurie atsiliepia į reumato dažnumą. Tačiau ar mes paimsime saulėtumą ar kurį nors kitą gamtos reiškinį, visuomet rasime aiškų skirtumą tarp rudens pabaigos ir pavasario pradžios, o susirgimų skaičiai nedaug tesiskiria.

Galėtų kartu su visos gamtos atbudimu pavasarį padidėti bakterijų aktingumas, bet tuomet padidėtų tik infekcinių susirgimų skaičius. Atitinkami statistiniai duomenys rodo, kad pavasario pradžioje pasiekia savo kulminaciją žymi dalis tiek infekcinių, tiek neinfekcinių susirgimų. Gripas, skarlatina, cerebrospinalinis meningitas, plaučių uždegimas, tetanija, pylorospasmus, vaikų mirtingumas nuo kokliušo (Rudder[164]), psichozės, ulcus duodenum, appendicitis (prof. Hagentornas[77, 78]) pavasarį pasižymi susirgimų dažnumo pakilimu. Vėliau nurodysime kitus argumentus, dėl kurių reikia manyti, kad kartu su metinėmis oro atmainomis sutampa žmogaus ir aplamai visų aukštesnių gyvių, bet ne bakterijų, įvairūs fiziologiniai ir patologiniai procesai.

Žmogaus organizmo patvarumas turi lemiamos reikšmės daugeliui susirgimų. Mažai rasime organizme tokių reakcijų,

kurios nepakistų ritmiškai dienos ar metų būvyje. Nereikėtų stebėtis, jei *žmogaus atsparumas, periodiškai prisitaikydamas prie sezoninio klimato, kitėja.*

Rudenį dažniau nusišaldo nedideliame šaltyje, nes ne kiekvienas organizmas suspėja prisitaikyti prie nukritusios t°, sumažėjusios saulės radiacijos, padidėjusios reliatyvinės drėgmės etc. Pavasarį galėtų dažniau nusišaldyti ir susirgti dėl pergreito atsisakymo nuo žiemos rūbų, bet labai dažnai „nusišaldo“ ir tie, kurie net perdaug šiltai rengiasi.

Pavasario klimato elementų duomenys negali duoti patenkinamo atsakymo į mūsų nagrinėjamą klausimą. Atrodo, kad kai kurių asmenų įgytas atsparumas prieš nepalankias klimato sąlygas krinta anksčiau už atitinkamus aplinkos pakitimus visų pirma dėl bendro organizmo silpnumo. Jeigu nerastume kitos atsparumo sumažėjimo priežasties, tai pakaktų vieno fakto, kad organizmo atsparumas buvo pakilęs, nes viskas, kas dėl bet kurių priežasčių veikimo pakyla, turi paskui nukristi, kai tos priežastys nustoja veikusios. Tiek cheminių, tiek ir biologinių reakcijų yra reverzibilinių, kur paskui kiekvieną procesų pagreitėjimą neišvengiamai eina sulėtėjimas, paskui kiekvieną sintezę — analizė. Net tas pats veiksnys, sužadinęs, pav., medžiagų skilimą, vėliau, kai šis procesas pasiekia maksimumą, gali aktyvuoti tų pačių medžiagų sintezę, ko pavyzdžiu gali būti fermentų veikimas.

Pavasario gamta gali veikti organizmą netiesiogiai neigiamai. Ji erzina ypatingai jautrių asmenų nervų sistemą, stiprina lytinį palinkimą, silpnina savisaugos instinktą, atsiliepia į autonominę nervų sistemą ir per ją į fiziologinius ir patologinius procesus.

Reumatas, panašiai kaip daugelis kitų susirgimų, duoda periodiškus atsitikimų skaičiaus pakilimus ir nukritimus, sutampančius su klimato atmainomis. Ar oro reiškiniai yra vienintelė reumatinių susirgimų priežastis, ar į reumatą linkę asmenys išvengtų sąnarių atakos, būdami izoliuoti nuo kraštutinių atmosferos reiškinių? Štai dvejetas klausimų, kurių negalime palikti neišsiaiškinę.

Daugelio gyvių poravimasis ir veisimasis būna sutapęs su periodiškomis metų atmainomis. Bet naminiai gyvuliai ir paukščiai, gyvenantieji kiek skirtingose namų mikroklima-

to sąlygose, veisiasi ne blogiau už laukinius, kur jų lytinio gyvenimo ciklas dažnai nesutampa su periodiniais atmosferos pakitimais. Klimato sąlygos nėra gyvių lytinių hormonų ritmiško veikimo vienintelė priežastis, nes yra įvairių vidinių veiksnių, turinčių svarbios įtakos gyvių reakcijų periodiškumui, kur aplinkos reiškiniai sužadina kai kuriuos reflektoriškai automatiškus procesus. Mes miegame naktį ne todėl, kad tamsa būtų mūsų miego priežastis, o todėl, kad naktis yra patogiausias mūsų poilsiui laikas, ir mes tiek pat miegotume, nors naktis nesikartotų. Kraujo cukraus procentas, leukocitų kiekis kraujuje, eritrocitų nusėdimas, liaukų funkcija, temperatūra ir daugumas organizmo procesų paros būvyje ritmiškai kitėja, bet šis kitėjimo ritmas pamažu išsiplėtoja ryšium su žmonių darbo, valgio ir poilsio periodika.

Sveikame organizme fiziologinių reakcijų dieninis ir metinis kitėjimas tik paįvairina gyvenimą, nesudarydamas organizmui jokios žalos. Kintant organizmo jautrumui ir reagavimui, kai biologinių reakcijų amplitudė išeina už normos ribų, prasideda įvairūs susirgimai. Daugelis patologinių reakcijų iš esmės yra tik fiziologinių procesų sustiprėjimas arba susilpnėjimas, pagreitėjimas arba sulėtėjimas, kuriems kuone visiems nesvetimas gamtos reiškiniams būdingas periodiškumas. Visiems žinomas periodiškas astmos priepuolių kartojimasis, o iš reumatinių susirgimų būdingiausiai pasireiškia hydarthrosis intermittens, kurio priepuoliai kartojasi kas 5—14 dienų, ir ligonis iš anksto gali numatyti, kurią dieną ir kurią valandą priepuolis prasidės ir kada pasibaigs.

Neretai pasitaiko, kad ligoniai perserga po keletą kartų ūminiu reumatu. Susiduriame su klausimu, ar nėra kurio nors reumatinių krizių kartojimosi taisyklingumo. Dalis daug krizių persirgusių ligonių nepamena, kuriais mėnesiais, kartais net kuriais metais jų praėjusios krizės prasidėdavo. Tik 36 mūsų ligoniai galėjo nurodyti visų savo buvusių krizių prasidėjimo laiką. Iš jų 20 ligonių krizės prasidėdavo įvairiais mėnesiais, 9 lig. krizės prasidėdavo įvairiais metais, bet visuomet tą patį sezoną (skirtumas apie 1 mėn.), 7 lig. visos krizės prasidėdavo tą patį mėnesį, nors jas skirdavo nevienodas metų skaičius. Bendrai apie 44% ligonių reumatinės krizės kartojasi maždaug tuo pačiu metų laiku. Dalis krizių atsitik-

tinai sutampa laiko atžvilgiu, bet atsitiktiniu sutapimu negalima išaiškinti visų nurodytų atsitikimų. Buvo stebėta ligonių, kurie turėjo po 3—5 krizes, ir visos prasidėdavo tą patį sezoną, todėl netenka abejoti, kad kai kurių ligonių krizių kartojimasis pastoviai sutampa su atitinkamomis metų atmainomis.

Tiek fiziologinių, tiek ir patologinių reakcijų ritmas derinasi su atitinkamo ilgio ritmiškais aplinkos reiškiniais. Neretai ūpo ir afektų svyravimai eina drauge su paros pasikeitimais, ir žmogus atsikelia puikiai nusiteikęs ir atsigula prislėgtas, arba atvirkščiai, ir šis ritmas kartojasi ilgą laiką. Neuralginiai, reumatiniai, luetiniai ir kitokios etiologijos skausmai neretai stiprėja arba silpnėja kartu su saulės nusileidimu arba patekėjimu.

Būna atsitikimų, kur nuotaikos, jausmų ir biologinių reakcijų svyravimo amplitudė prilygsta ne parai, bet keletui savaičių ar mėnesių, ir tuomet tik per ilgesnį laiką kartojasi tos pačios psichinės ir somatinės reakcijos. Ciklofrenija, dipsomanija, kartais slogos ir įvairūs kiti susirgimai gali būti palyginti ilgos amplitūdės periodiškų jausmų ir kai kurių organų kraujo pritekėjimo antplūdžių ir atoslūgių pavyzdžiu.

Dalis reumatinių atsitikimų galima priskirti prie periodiškai pasikartojančių susirgimų, kurių amplitudė prilygsta metams ar keletui metų. Tačiau žmogus, kaip „naminis gyvulys", yra iš dalies pasitraukęs iš gamtos globos, ir todėl jo reakcijos ne visuomet sutampa su gamtos ritmu.

Grįžtant prie reumatinių susirgimų paralelizmo su kai kuriais klimato reiškiniais, būtų galima kalbėti apie specifinį kai kurių ligonių jautrumą paskiriems atmosferos elementams. Galėtų būti ligonių su padidintu šalčiui jautrumu, ir jų krizės kartotųsi tik žiemos metu, su padidintu drėgmei jautrumu, ir jų krizės prasidėtų rudenį, etc. Visai tikėtina, kad egzistuoja ligonių su padidintu paskiriems gamtos reiškiniams jautrumu, bet neturėdamas atitinkamų stebėjimų, plačiau ties šiuo klausimu neapsistosiu.

Kad nepalankios atmosferos sąlygos nėra vienintelės reumato sužadintojos, nieks neabejoja. Staigūs oro pakitimai veikia visus žmones, o suserga tik nedidelė dalis. Yra žmonių, kurie per visą savo amžių po keletą kartų yra nušalę ausis ar pirštus ir niekuomet nesusirgo ūminiu reumatu, o ki-

tiems pakanka mažiausio pakenkimo, kad sužadintų mėnesiais trunkančią ligą. Reumatinės dirvos pribrendimas turi lemiamos reikšmės, ir klaidinga būtų manyti, kad vienos dienos oras nulemtų reumatikų likimą.

Klimato pakenkimas nėra vienintelis ir nėra būtinas veiksnys, nes reumatu suserga ir vasarą, kai nepavojingos klimato sąlygos, arba visą laiką gyvendami jaukiame kambarių mikroklimate. Oro reiškiniai gali tik priartinti arba nutolinti reumatinių reakcijų pradžią, kurios plėtojasi nepriklausomai nuo klimato.

Meteorotropinių susirgimų, kurių periodiškumas tiesiogiai ar netiesiogiai priklauso nuo oro atmainų, turime labai daug. Iš čia galima paminėti: vaikų krupas, spasmophilia, eklampsia gravidarum, reumatiniai, neuritiniai ir kitoki skausmai, haemoptoe, viršutinių kvėpavimo takų „nusišaldymo“ susirgimai, pneumonia crouposa, asthma bronchiale, epilepsijos priepuoliai, appendicitis, migrenos priepuoliai, chroniškos malarijos priepuoliai, plaučių embolija, diphtheria, skarlatina, dysenteria, meningitis cerebrospinalis, tuberkulozės paaštrėjimai, tymai, rachitis, keratomolacia etc (Rudder[164]). Kai kurie iš minėtų susirgimų būna netiesiogiai susieti su atmosferos atmainomis, nes kartu su metų laikais kinta maistas, gyvenimo aplinkybės ir kita. Žiemos ir pavasario pradžios maistas pasižymi vitaminų stoka, ir šiuo metu stebimas avitaminoziškų susirgimų padažnėjimas. Malaria, dizenterija ir kai kurios kitos ligos priklauso nuo periodiško uodų, musių ir kitų gyvių veisimosi. Žiemos metu žmonės praleidžia laiką mažuose uždarytuose būstuose, kur patogios sąlygos ligos ankryčiui pereiti nuo vieno individo prie kito, ir visa tai atsiliepia į tymų, vėjaraupių, raupų ir kitų infekcinių susirgimų padažnėjimą.

Nemažą sezoninių susirgimų dalį sudaro infekcinės ligos. Kai kurios infekcinės ligos, kaip anksčiau kalbėjome, periodiškai išsiplatina dėl palankių užsikrėsti sąlygų, bet yra ir tokių susirgimų, kaip difterija, skarlatina, cerebrospinalinis meningitas, kurių ankryčiai, kaip sako Rudder[164], visuomet pasitaiko, o epidemijos kartojasi periodiškai. Hüls ir Siegert nepastebėję minėtų trijų susirgimų epidemijų sąryšio su vaikų mokyklų lankymo sezonu ir atitinkamu užsikrėtimo sąlygų palankumu. Difterijos atsitikimai duoda panašias dažnumo krei-

ves Pragoje ir Berlyne, nors mokinių mokslo ir atostogų laikas nevienodai suskirstytas (164). Kliewe, Hofmann, Kollmann[107] nepastebėjo jokių sezoninio difterijos bacilų nešiotojų skaičiaus svyravimo. Haidvogl ir Wiltschke[79], tikrindami bacilų nešiotojų skaičių, gavę priešingus duomenis, ir visiško nuomonių vienodumo mes nerasime, bet atrodo tikėtina, kad vien užsikrėtimo sąlygų palankumu susirgimų padažnėjimas neišaiškinamas.

Oro sąlygos turi įtakos infekcinių susirgimų dažnumui, tik kyla klausimas, ar jos veikia bakterijų virulentiškumą, ar atsiliepia į žmogaus konstituciją? 1898 m. Ruhemann[165] laikėsi nuomonės, kad ne žmogus, o ligą sukeliančios bakterijos pasiduoda oro įtakai, ir todėl jų pavojingumas kinta, bet iki šių dienų ši nuomonė nebuvo patvirtinta. Gundel[73], Seligmann ir Lewinthal[115], remdamiesi savo stebėjimais, priėjo išvadą, kad difterijos padažnėjimas daugiau priklauso nuo periodiško vaikų atsparumo kitėjimo, kaip nuo bacilų virulentiškumo.

Dažnai mikrobai būna ne išorėje, bet kambarių mikroklimate, kuris daug kuo skiriasi nuo išorės klimato. Žymi dalis susirgimų priklauso nuo atsinaujinimo, nuo senai organizme buvusių infekcijos židinių, esamų ypatingame žmogaus organizmo mikroklimate, kurio drėgmė, t° ir elektriniai reiškiniai priklauso visų pirma nuo organizmo savumų. Nerasime tokių atmosferos reiškinių, kurie, veikdami mikroorganizmus, neveiktų makroorganizmų, kad kai kurių infekcinių susirgimų padažnėjimui išaiškinti būtinai reikėtų pripažinti bakterijų virulencijos pakilimą. Tuo pačiu metu infekcinių ir neinfekcinių ligų padažnėjimas kalba už bendros priežasties buvimą, kurios reikia ieškoti pačiame organizme.

Šaltis kiek susilpnina mikrobų virulentiškumą, kas nesiderina su infekcinių susirgimų padažnėjimu žemos temperatūros metu. Žmogaus organizmą šaltis veikia visai kitaip. Nedidelis temperatūros kritimas padidina odos jautrumą, o stiprus ir ilgas šaltis sukelia hipoesteziją. T° veikia kraujo apytaką. Bouchard, Netter, Vincent yra įrodę, kad šaltis susilpnina gleivinių epitelio ir fagocitų apsiginamąją funkciją. Widal tarė, kad žema t° galinti sukelti humoralinius sutrikimus ir išprovokuoti šoką. Castels tvirtina, kad šaltis ska-

tinąs nuodų atsiradimą kraujuje. Donath ir Lamestiener mano, kad kraujas, tekėdamas periferiniais indais, kur t° būna žema, įgyjąs kai kurių pakitimų, ir atsirandą hemolisinų. Eritrocitų atsparumas sumažėjąs šalčio įtakoje (Chiatellino). A. Lumière sako, kad žema temperatūra išprovokuojanti kai kurių medžiagų atsiradimą kūne, kurios determinuojančios humoralinį šoką. Įdomūs yra Pasteur'o eksperimentai: vištos yra imunios prieš anthrax antkrytį, bet užtenka palaikyti kurį laiką jų kojas šaltame vandenyje, ir greit išnyksta minėtas jų įgimtas atsparumas (*32*).

Kalbant apie vėjo reikšmę, reikėtų skirti sauso vėjo įtaką nuo drėgno, šalto nuo šilto. Šaltas ir sausas vėjas dažnai išprovokuoja įvairius negalavimus, pav., migreną, neuralgijas, nemigą, atsiliepia į džiovininkų temperatūrą, kosulį (Daremberg[37]).

Anglai yra stebėję, kad tuose kratšuose, kur nuolat pučia drėgni vakarų vėjai, dažniau pasitaiko žmonių ir gyvulių tuberkulozė (*32*).

Sausas vėjas veikia stipriai džiovinamai visus organizmus, be to, neretai sukelia nervų susierzinimą ir depresiją. Aplamai vėjas dažnai tik sustiprina, o kartais susilpnina šalčio, drėgmės ir kitų klimato elementų įtaką, be to, sumažina potencialų skirtumą tarp oro elektrinio lauko ir žemės.

Drėgmė sudaro vieną iš svarbiausių klimato elementų, kurios įtaka visokeriopai paliečia visus gyvius. Pirmiausia reliatyvinė drėgmė atsiliepia į vandens garų išsiskyrimą iš organizmo. Rubner[163] ir Levascheff eksperimentiškai įrodė, kad, esant pastoviai temperatūrai, pro plaučius ir pro odą sausame ore išeina 3—4 kartus daugiau vandens garų, kaip drėgname. Prakaitavimas anksčiau prasideda drėgname ore, kaip sausame (Cluzet[32] ir Hofman). Wolpert[190] yra pastebėjęs, kad darbas 25° temperatūroje su 50% drėgmės yra mažiau varginąs kaip 17° su 87% drėgmės. Rubner[163] nurodė, kad didėjant reliatyvinei drėgmei, didėja šilimos atidavimas laidumu ir spinduliavimu, kas prisideda prie nusišaldymo. Reliatyvinę drėgmę seka oro elektrinio laidumo pakitimai.

Patekęs į plaučius sausas oras sumažina bronchų sekreciją ir teigiamai veikia chroniško bronchų kataro ir bronchų išsiplėtimo atsitikimais, o neigiamai — ūminio kvėpavimo ta-

kų uždegimo atsitikimais, nes erzina bronchus ir apsunkina atsikosėjimą.

Laignel-Lavastine[109] stebėjęs, kad šalto ir drėgno oro metu autonominės nervų sistemos pusiausvyra pakrypsta į vagotonijos pusę. Šiuo metu būna patogios sąlygos išsiplėtoti reumatui ir podagrai (Bouillaud, Potain). Daremberg[37] sako, kad staigų drėgmės atsiradimą dažnai lydi džiovininkų temperatūros pakilimas.

Lietus sudaro patogias nusišaldyti sąlygas, kurių tačiau nesunku išvengti. Apskritai krituliai atsiliepia į oro elektrinį įlydį, išvalo orą nuo dulkių, ir šilto oro metu veikia gaivinamai daugumą gyvių. Mes esame konstatavę, kad šaltu ir kritulių neturtingu metu dažnai pasitaiko naujų reumatinių susirgimų, o Gleitsmann[61] pastebėjęs, kad šalti ir kritulių neturtingi metai būna skarlatinos metais.

Reumato ir daugelio kitų susirgimų metu randame kraujo, nervų jautrumo, mezenchiminių audinių, ištisų sistemų ir aplamai visų organizmo koloidų pakitimų, ir nustatyti, kurie fiziologiniai ir patologiniai procesai gali būti siejami su klimato elementų kitėjimu ir kurie ne, iki šiol dar nepavyko. Oro elektringumas neabejotinai turi įtakos žmogaus organizmui, bet mes dar neturime pakankamai žinių apie oro elektrinę būklę, o dar mažiau apie jos įtaką organizmo reakcijoms.

Daugiausia tikėtina, kad atmosferos įtaka tiesiogiai ar netiesiogiai pasireiškia per autonominę nervų sistemą. Bettmann[14], ištyręs audrai jautrius asmenis, yra stebėjęs būdingą jų lūpų gleivinės kapiliarų vaizdo pakitimą audrai besiartinant. Oro atmainoms daugiausia pasiduoda tie susirgimai, sako Rudder[164], kurie susiję su autonominės nervų sistemos tonuso pakitimu (kūdikių spazmofilija, nėščių moterų eklampsija, apoplexsija, thrombosis ir embolia, asthma bronchiale etc). Pagaliau klimatas veikia ne vien autonominę, bet kartu visą nervų sistemą ir psichiką, nuo kurios priklauso daugelio reakcijų eiga.

Aplamai kalbant, daug yra klimato elementų, kurių įtakoje pastebėta paskirų organų funkcijos pakitimų, kurie dar neturėtų būti vieno ar kito susirgimo priežastis, nes organizmas sugeba prisitaikyti prie įvairių sąlygų ir kai kurių organų veikimo nepakankamumą kompensuoti. Kodėl paskiri asmenys erzinančio klimato įtakoje nepripranta prie jo ir neužsigrūdina,

ir vieną dieną pasidaro dar jautresni palyginti nežymiems oro pakitimams, niekuomet negalės išaiškinti jokios žemės, atmosferos, kosmoso ir apskritai negyvosios gamtos studijos.

Išvados.

1. Kartu su metų atmainomis eina reumatinių atsitikimų skaičiaus kilimas ir kritimas.
2. Kauno apylinkėse dažniausiai ūminis reumatas prasideda gruodžio ir balandžio mėn.
3. Nepastebėta, kad reumatiniams susirgimams palankiu sezonu padidėtų sunkių ir užtrukusių krizių procentas, todėl galima manyti, kad krizių ilgis ir aplamai jų forma mūsų klimate nepriklauso nuo atmosferos reiškinių.
4. Klimatas ir jo elementai turi įtakos reumatiškai pribrendusiam organizmui, atsiliepdami į krizių prasidėjimo laiką.
5. Gana dažnai mėnesinį temperatūros vidurkio kritimą seka reumatinių atsitikimų padažnėjimas.
6. Nepastebėta pastovaus sąryšio tarp atmosferinio spaudimo ir reumato.
7. Reliatyvinės drėgmės kilimus ir kritimus lydi prasidedančio ūminio reumato atsitikimų skaičius.
8. Kritulių neturtingu metu pasitaiko daug reumatinių susirgimų.
9. Reumatiniams susirgimams palankus metas būdingas žema temperatūra, aukšta reliatyvine drėgme, stipriais vėjais ir nedideliu kritulių kiekiu.
10. Metų būvyje, prisitaikydamas prie aplinkos sąlygų, kinta žmogaus atsparumas ir palinkimas į reumatinius susirgimus.
11. Apie 44% mūsų ligonių reumatinės krizės kartojosi maždaug tuo pačiu sezonu.
12. Atmosferinių reiškinių studija negali išaiškinti kai kurių asmenų labiliškumo priežasties paskiriems klimato elementams ar jų visumai.

Bendros pastabos.

Nagrinėdami ligos etiologijos ir patogenezės problemą, mes stebime greta ar vienas paskui kitą einančius gamtos reiškinius ir mėginame suprasti, kurie iš jų yra atsitiktinai sutapę ir kurie sudaro tęsinį visos eilės taisyklingai besiplėtojančių kauzališkai sujungtų procesų.

Medicinoje dar tvirtai laikosi atsitiktinių išorinių pakenkimų teorija: atsitiktini nusišaldymai, alergenai, traumos, banalios bakterijos laikoma daugelio susirgimų priežastimi. Tik neurologijoje, Freud'o teorijos dėka, daugelio funkcinių sutrikimų etiologijos ir patogenezės mokslas pakrypo į priešingą pusę: atsitiktini psichinės būklės nenormalumai laikomi savotiškos organizmo būties ir jo plėtros taisyklingais padariniais.

Remiantis mūsų stebėjimais ir ūminio reumato etiologijoje ir patogenezėje atsitiktiniams išoriniams faktoriams negalima priskirti lemiamos reikšmės. Trauma, infekciniai susirgimai, intoksikacija ir atmosferos reiškiniai gali sužadinti ūminį reumatą, bet tik atitinkamai pribrendusioje dirvoje arba latentinio periodo metu.

Kliniški įvairių ūminio reumato formų stebėjimai, kur liga prasidėjo po įvairiausių infekcinių susirgimų bei preliminarinių pakenkimų, ir kraujo tyrimo duomenys diktuoja vieną išvadą, kad reumatinės krizės ilgis nepriklauso nuo ligos išprovokavime dalyvaujančios infekcijos rūšies ir preliminarinių pakenkimų pobūdžio. Išoriniais faktoriais negalima išaiškinti nė krizės audringumo priežasties. Reumatinių reakcijų stiprumas priklauso nuo vidinių faktorių, tarp kurių nemažą rolę vaidina širdies būklė, nes tik esant pakankamai širdies funkcijai gali pasireikšti audringos reumatinės reakcijos.

Beveik kartu su atmosferos reiškiniais ir visos gamtos ritmu vyksta žmogaus organizmo reagavimo į išorinius jaudiklius kitėjimas. Žemos temperatūros, stiprokų vėjų, aukštos reliatyvinės drėgmės ir nedidelio kritulių kiekio metu daugumui į ūminį reumatą linkusių asmenų susidaro palankios sąlygos reumatinėms reakcijoms išsiplėtoti, ir tuomet (lapkričio — balandžio mėn.) stebimas ūminio reumato atsitikimų padažnėjimas.

Visų pastangų surasti reumatinę infekciją nevaisingumas, nebuvimas paralelizmo tarp ligą išprovokuojančių faktorių aktingumo ir reumatinių reakcijų stiprumo ir kraujuje pasireiškianti, nors ir nedidelė, eozinofilija atitolina ūminį reumatą nuo infekcinių susirgimų ir suartina su alerginėmis ligomis.

Alerginės ligos prasideda ne tuomet, kai žmogaus organizmas susiduria su jaudinančiais aplinkos reiškiniais, bet tuomet, kai išsiplėtoja netikslus reagavimas. Ne banalios infekcijos reikia bijoti, bet organizmo jautrumo pakitimų ir atsparumo sumažėjimo, kada lengvas atsitiktinis pakenkimas gali išprovokuoti sunkius susirgimus.

Daugumą žmonių jei ne vienu, tai kitu amžiaus periodu ištinka įvairūs reumatiniai skausmai, nes viskas, kas gimsta, auga ir randa džiaugsmo savo klestėjime — turi kentėti, menkėti ir pagaliau žūti. Daugumas šių negalavimų yra fiziologiško organizmo regreso padarinys arba reverzibilinių biologiškų reakcijų antroje fazėje pasireiškias neišvengiamas atgarsis.

Mediko uždavinys — rūpintis organizmo apsauga nuo perankstyvo susinešiojimo, o ūminis reumatas ypatingai dažnai pagreitina jaunų asmenų kraujo apytakos organų sklerozę ir viso organizmo nusilpimą.

Jei pasitikėsime aukščiau nurodytų stebėjimų ir išvadų teisingumu, tai kovoje su ūminiu reumatu pirmoje eilėje turėsime rūpintis labilinės konstitucijos taisymu ir žmogaus atsparumo didinimu.

Šiame darbe nenagrinėdamas vidinių veiksnių vaidmens ūminio reumato etiologijoje ir patogenezėje, nutylėsiu ir apie

praktiškas priemones, reikalingas organizmo atsparumui palaikyti. Noriu tik pažymėti, kad salicilatai gali būti vartojami ūminio reumato recidyvų profilaktikai, nes jie teigiamai veikia organizmo atsparumą prieš reumatinius susirgimus. Mūsų stebėjimai parodė, kuriuo metu žmogaus konstitucija periodiškai bekitėdama pakrypsta į reumatinių susirgimų pusę, iš kurių išplaukia praktiška ūminio reumato profilaktikos reikalu išvada: į ūminį reumatą linkę asmenys lapkričio — balandžio mėnesiais ypatingai turi saugotis organizmo atsparumo sumažėjimo, o profilaktiškas gydymas reikėtų pavartoti tada, kai organizmo palinkimas į reumatines reakcijas laikosi arti kulminacijos, kurią nustatome atsižvelgdami į klimato būtį ir praėjusios krizės laiką.

Sur l'étiologie et la pathogénie du rhumatisme articulaire aigu.

(Clinique Médicale et Clinique Oto-rhino-laryngologique de l'Université de Vytautas le Grand à Kaunas).

Résumé.

On imputait, et on impute parfois, aux divers germes la cause principale du rhumatisme articulaire aigu.

Les recherches bactériologiques de plusieurs auteurs et la cuti-réaction à la tuberculine ne plaident pas en faveur de la tuberculose dans l'étiologie du rhumatisme artic. aigu. La maladie de Bouillaud diffère de la polyarthrite tuberculeuse par les signes cliniques, allure et résultats de traitement.

Il est difficile à admettre que l'infection banale soit primum movens de la maladie rhumatismale. Les résultats des hémocultures et les réactions des agglutinations sont très loin d'être concordants. Si un jour une personne devient rhumatisante, ce n'est pas l'infection qui en est la cause, mais le terrain qui, souvent indépendamment de l'infection, est devenu extrêmement sensible vis-à-vis d'un antigène quelconque.

En examinant le sang des 62 rhumatisants nous avons trouvé que pendant deux premières semaines de la crise rhumatismale 12,9% des malades ont une leucocytose élevée (> 12000), 19,3% — une leucocytose modérée (10000—12000), 42% — une leucocytose assez faible (8000—10000), 24,2% — un nombre normal et 1,6% — une leucopénie. On n'a presque jamais observé de leucocytose au cours de la deuxième moitié de la crise.

La leucocytose n'indique pas le degré de la gravité de la maladie, parce que nous avons trouvé dans les cas à leucocytose élevée presque le même pourcentage de crises à durée

longue et courte, comme dans ceux au nombre normale ou peu élevé de leucocytes.

Il n'y a pas de parallelisme entre le nombre des leucocytes et la sédimentation globulaire.

Le nombre des leucocytes revient au normal pendant les premières semaines de la poussée articulaire, mais la sédimentation globulaire reste nettement accélérée pendant plusieurs semaines.

Dans la grande majorité des cas (parmi 124 malades), le pourcentage des neutrophiles à noyau non segmenté (stabkernige) est normal. 21% de rhumatisants ont une légère déviation des leucocytes à gauche, selon la formule d'Arneth-Schilling. Nous n'avons pas trouvé un rapport net entre l'activité de la crise rhumatismale et le nombre des globules blancs ou déviation des leucocytes à gauche.

La leucocytose et la déviation de leucocytes à gauche nous montrent que souvent au début du rhumatisme art. aigu existe une infection quelconque, mais ce n'est pas la quantité et la qualité des microbes qui determinent la durée et l'activité du processus rhumatismal, parce que la crise rhumatismale peut persister encore longtemps après, quand la modification globulaire comme signe d'infection n'existe plus.

J'avais examiné chez le même malade le sang veineux et capillaire séparement. Dans les cas de maladies non rhumatismales, je n'ai trouvé aucune différence entre le pourcentage d'éosinophiles du sang veineux et celui du sang capillaire, mais les rhumatisants se caractérisent par une différence assez nette (1 — 6%). Au début de la crise, quand la réaction de sédimentation est très accélérée (120 — 80 après I h.), j'ai trouvé une diminution du nombre d'éosinophiles dans le sang capillaire (voir fig. 7, p. 73). Puis, quand l'état du malade commence à s'améliorer et la sédimentation globulaire à diminuer, le pourcentage d'éosinophiles monte peu à peu jusqu'à 5 — 9%.

J'ai trouvé dans le sang veineux au début de la maladie 2 — 4% d'éosinophiles. Avec la regression des réactions rhumatismales, le pourcentage d'éosinophiles augmente aussi petit à petit, mais moins vite que celui du sang capillaire (voir fig. 7, p. 73).

Il me semble que cette différence entre le nombre d'éosinophiles du sang veineux et du sang capillaire est dûe à la transformation des réactions des vaisseaux sanguins périphériques. Dans le sang veineux, nous trouvons le vrai nombre d'éosinophiles, mais les résultats de l'examen du sang capillaire ne corespondent pas à la composition exacte du sang. Au début de la poussée rhumatismale, il y a un spasme des capillaires périphériques qui fait obstacle à la sortie de la plaie des globules blancs de dimensions plus grandes et détermine la diminution du pourcentage d'éosinophiles dans le sang pris des capillaires. Pendant la période de l'amélioration, qand ces spasmes des capillaires n'apparaissent plus, les plus grands leucocytes peuvent alors facilement quitter la plaie. Le pourcentage des grands mononucléaires montre la même variation.

Seulement, dans des cas exceptionnels, je n'ai pas trouvé d'éosinophiles ni dans le sang veineux ni dans le sang capillaire. C'était des cas très graves avec la pancardite rhumatismale et l'attaque de jointures peu accentuée.

L'éosinophilie est un de multiples symptômes allergiques des rhumatisants.

Dans les 200 cas du rhumatisme art. aigu, la crise avait déclanchée les facteurs suivants: amygdalite — 23%, grippe — 9,5%, érysipèle — 1,5%, pneumonie — 1%, dysenterie — ½%, appendicite — ½%, abcès d'origine dentaire — 1%, intoxication par CO — 1%, traumatisme des articulations — 1%, et surmenage des articulations après le trajet prolongé à pied — — ½%.

Divers germes et facteurs non infectieux sont capables de provoquer une crise rhumatismale si le terrain est suffisamment favorable, mais tous ces facteurs n'ont aucune influence sur la durée et la gravité de la maladie de Bouillaud. Dans les cas ou la maladie était survenue après l'amygdalite, nous avons observé le même pourcentage de crises qui persistaient longtemps, comme dans les autres cas qui étaient survenus après grippe ou lésion d'origine non infectieuse. La gravité de la maladie de Bouillaud dépend des causes intrinsèques parmi lesquelles l'état du coeur joue un certain rôle: la poussée articulaire très accen-

tuée ne peut se développer qu'à condition que le fonctionnement du coeur ne soit pas trop affaiblie.

Dans 56 cas sans amygdalectomie, nous avons observé 41% de guérisons et 41% d'améliorations. Plusieurs auteurs qui avaient traité le rhumatisme articulaire aigu par l'amygdalectomie ou exérèse d'autre foyer infectieux n'ont pas obtenu de résultats meilleurs.

L'amygdalectomie ne previent ni le rhumatisme artic. aigu ni la récidive grave. Dans notre matériel clinique, nous avons observé 3 cas où l'attaque du rhumatisme art. aigu avait commencé chez ceux qui avait auparavant subi l'amygdalectomie. Parmi les hommes amygdalectomisés (345 cas), qui n'avaient eu auparavant de douleurs rhumatismales apparaissent les algies rhumatismales au cours d'une année chez un parmi 115. L'amygdalectomie pendant la période de l'amélioration détermine une aggravation passagère de la crise rhumatismale. La cardite rhumatismale chronique n'est pas influencée par le traitement opératoire.

Chez 26% de nos malades, l'amygdalite aiguë avait commencé pendant la crise rhumatismale. Cette amygdalite doit être considérée comme un symptôme du rhumatisme, équivalent à l'attaque articulaire.

En Lithuanie, les cas de maladie de Bouillaud sont les plus fréquents au cours des mois de décembre et d'avril (voir tabl. 9, p. 127). Pendant la saison où les conditions atmosphériques sont favorables au réfroidissement nous avons observé une augmentation de cas de rhumatisme aigu. Nous n'avons pas constaté aucun rapport net entre la pression barométrique et la fréquence de la maladie. Le temps humide est défavorable aux rhumatisants, mais nous avons observé peu de cas nouveaux pendant les mois pluvieux ou la saison de neige abondante. En somme, le temps humide avec la température basse, le vent fort et les précipitations peu abondantes sont favorables au développement du rhumatisme art. aigu.

Les conditions climatiques n'agissent pas sur la gravité et la durée de la crise rhumatismale parce qu'aussi bien en hiver et qu'en été comme au cours de n'importe quelle autre

saison nous avons observé presque le même pourcentage de crises à allure longue, moyenne ou courte (voir fig. 12, p. 129).

Assez souvent (44%) la récidive du rhumatisme survient aux mêmes mois quand le malade a eu à en souffrir.

Le salicylate de soude qui agit sur le terrain peut être employé comme moyen préventif pendant la saison favorable à la maladie de Bouillaud. Le traitement préventif doit être pratiqué avant tout pendant les mois quand les rhumatisants ont déjà subi une crise rhumatismale.

Literatūra.

1. Alexandresco, G. ir Lautier, R. Recherches expérimentales sur le rhumatisme. *Acta Rheumat.* 1931, 8 nr.
2. Alloway, L. *Bul. de l'Inst. Pasteur.* 1933, 5 nr., 228 p.
3. Andrieu, G. *Thèse de Toulouse.* 1926.
4. Aschoff, L. Ueber die Ursachenforschung der Myocarditis rheumatica. *Rheumaprobleme.* 1934, 3 t.
5. Aschoff, Tawara. Die heutige Lehre von den pat-anat. Grundlagen d. Herzschwaeche. Jena, 1906.
6. Baillie. Morbid Anatomy. 1797, 46 p.
7. Балаховский. Реакция оседания эритроцитов. Москва, 1928.
8. Ballonius. De Rhumatismo et pleuritide dorsali etc., in op. omnia IV Geneva. 1762, 313 p.
9. Barbier, H. Le rhumat. ar. aigu. *Nouveau traité de médecine.* 1922, II t.
10. Beck, A. ir Braun, J. *Bul. de l'Inst. Pasteur.* 1933, 5 nr.
11. Berger, W. ir Ludewig, P. *Mediz. Klin.* 1935, 23 nr.
12. Bernard, E. La part nerveuse de l'asthme. *Congrès Asthme,* 1932.
13. Besredka, A. Le choc anaphylactique. Paris, Masson, 1930.
14. Bettmann. Ueber die klinische Verwertung der Capillarmikroskopie an der Lippenschleimhaut. *Klin. Wschr.* 1930, 2089 p.
15. Bezançon, F. *Presse méd.* 1932, 641 p.
16. Bezançon, F., Weil, M.-P. Le problème du rhumatisme articulaire aigu. *Rev. du Rhum.* 1934, 1 nr.
17. Bezançon, F., Weil, M.-P. Les manifestations articulaires de la maladie du sérum et les arthropathies protéiniques. *Monde méd.* 1927, 809 p.
18. Bezançon, F., Weil, M.-P. La spécificité de la maladie rhumatismale. *Ann. de Médecine.* 1926, 92 p.
19. Bieling, R. *Rheumaprobleme.* 1931, 2 t.
20. Blumenfeld, F. Zur Methodik der Unters. des Zusam. zwischen Wetter und Krankheit. Wiesbaden, 1909.
21. Bouillaud. Traité clinique du rhum. artic. aigu. Paris, 1840.
22. Bouillaud. Nouvelles recherches sur le rhumatisme. Paris, 1836.
23. Bouillaud. Recherches sur le rhum. artic. aigu et sur la loi de coïncidence de la péricardite avec cette maladie. Paris, 1836.
24. Brandan. Attaque d'asthme bronchique et électricité aérienne. *Arch. méd. chir. de l'App. Respirat.* 1932, 201 p.
25. Bradley, W. H. *Acta rheumat.* 1934, 20—21 nr.
26. Breemen. La lutte contre le rhumatisme en Hollande. *Rev. du Rhum.* 1936, 423 p.
27. Bychowskaya, Antochina, Mareimova. Contribution à la pathogénie des affections arthritiques aigues et chroniques au point de vue de la circulation périphérique. *Acta rheumat.* 1935. V mėn.

28. Cecil, Nicholls ir Stainsby. *Arch. int. Med.* 1929, 43.
29. Clarce. *Proc. Roy. Soc. Med.* 1928, XXI t., 1004 p.
30. Claudian ir Petresco. *Presse méd. Revue des journaux.* 1935, 121 p.
31. Clément, R. Maladie de Bouillaud et tuberculose. *Presse méd.* 1934, 1716 p.
32. Cluzet, J. ir Hofman, T. Effets des agents météorologiques et chimiques. *Traité de climatologie.* 1934, I t. 606 p.
33. Conta, G. Untersuchungen ueber Polyart. ac. r. und Herdinfektion. *Klin. Woch.* 1930, 46 nr.
34. Coste ir Forestier. Streptocoque et rhumatisme chronique. *Presse méd.* 1932, X mėn. 22 d.
35. Coste, F. ir Saenz, A. A propos du rhumatisme tuberculeux. *Soc. méd. hôp.* Paris, 1931, XII mėn. 4 d.
36. Cullen. Practice of Physic. 1784.
37. Daremberg. Formes cliniques et sociales de la tuberculose pulmonaire. Paris, Masson, 1905.
38. Da Rin, ir Costa, L. Influence du système nerveux vég. cent. sur la formule sang. *Presse méd. Revue des journaux.* 1934, 224 p.
39. Dawson, Olmstead ir Boots. *Arch. int. Med.* 1932.
40. Dejean, F. Contribution à l'étiologie du rhumatisme articulaire aigu. *Thèse de Paris.*
41. Denier. La thérapeutique par les ions négatifs. *Presse méd.* 1933, 2119 p.
42. Diacono. Réflexe conditionnel et hémolyse. *Arch. Inst. Pasteur de Tunis.* 1923, 22 t., 3 nr.
43. Dias, A. Introduction à l'étude de la météorologie clinique. *Rev. s.-am. de Méd. et de Chir.* 1931, II t., 12 nr. ir 1932, III t., 1 nr.
44. Dietriech, A. Rachen und Tonsillen. *Hand. der Spez. path. Anat. u. Hist.* 1926. IV t., H. I.
45. Domingo, P. Sur la méthode de Loewenstein dans la bacillémie tuberc. *Société de Biologie.* 1931, XI mėn. 7 d.
46. Dorno. Physik der Sonnen und Himmelstrahlung. *Die Wissenschaft.* LXIII t.
47. Dory, L. Rhumatisme art. aigu et appareil digestif. *Thèse de Paris,* 1925.
48. Duerto, J. Sur les effets de l'amygdalectomie dans le rhumatism. ar. aigu. *Les Annales d'oto-laryng.* 1933, 3 nr.
49. Étienne, G. ir Gerbaut, P. L'infection rhumatismale. *Rev. méd. de l'Est.* 1930.
50. Фетисов. Класификация ангин с паталого-анатомической точки зрения. Русская ото-лар. 1928, 3 nr.
51. Fischer, A. L'utilisation du laboratoire dans le rhumatisme. *Rev. du Rhum.* 1936, 4 nr.
52. Fischer, M. ir Schick, F. Zur Bakteriologie der Polyarthritis rheumatica. *Klin. Woch.* 1933, 31 nr.
53. Fischer ir Wehrsig. *Z. exp. Med.* 1932, 84, 659 p.
54. Françon, F. Compte rendu de la quatrième conférence américaine sur les maladies rhumatismales. *Rev. du Rhum.* 1936, 5 nr.
55. Friedberger ir Gurwitz. *Zeit. fuer Immunit.* 1931, 72 t.
56. Gaenslen, *Med. Klin.* 1921, 40 ir 41 nr.
57. Gara ir Stickl. *Bul. de l'Inst. Pasteur.* 1931, 691 p.
58. Gaucher, M.-J. Rhumatisme chronique progressif généralisé. *Thèse de Paris.* 1934.
59. Gerbaut, P. et Andermann. Traumatisme et rhumatisme articulaire aigu. *Rev. du Rhum.* 1934, 3 nr.

60. Girbal. Asthme et rhumatisme, l'asthme rhumatismal. *Rev. du Rhum.* 1936, 2 nr.
61. Gleitsmann, H. Ueber Scharlachentstehung und Verbreitung. *Mschr. Kinderheilk.* 1927, 34, 443 p.
62. Graeff, S. *Rheumaprobleme.* 1932, II t.
63. Graeff, S. Die Pathologie des akuten Rheumatismus. *Acta rheumat.* 1934, 20—21 nr.
64. Graeff, S. Rheumatismus und rheumatische Erkrankungen. Berlin, 1936.
65. Grandpierre. *Rev. du Rhum.* 1934, 3 nr.
66. Grenet. Discussion de la communication de Nobécourt et Paraf. *Soc. méd. des Hôp.* 1932, 9 nr.
67. Grenet, H. Maladie rhum. et infection tuberculeuse. *Gazette des Hôp.* 1932, XI mėn. 2 d.
68. Grenet, H. Le rhumatisme dans l'enfance. *Rev. du Rhum.* 1934, 5 nr.
69. Grenet, H. Vue d'ensemble sur les formes extra-articulaires de la mal. rhumatismale. *J. Méd. Fr.* 1933, XXII t. 8 nr.
70. Grenet, H. Rhumatisme et scarlatine. *Sem. des Hôpit.* 1934, 463 p.
71. Grossmann. *Bul. de l'Inst. Pasteur.* 1934, 18 nr.
72. Grzimek, N. Ueber die Haeufigkeit des Zusammentreffens von Arthritis deformans und chronische Endocarditis. *Virch. Arch. f. path. Anat.* 1932, 286.
73. Gundel, M. *Zeit. Hyg.* 1929, 109, 295 p.
74. Guyot, R. Du rôle de l'amygdalectomie dans le traitement du rhum. artic. *Rev. méd. de la Suisse.* 1931.
75. Hagentornas, A. Kelios pastabos apie nervų sistemos reikšmę žmogaus kūnui. *V. D. Un. Medicinos Fak. darbai.* 1934, II t. 2 knyga, 237 p.
76. Hagentornas, A. Was wissen wir ueber den Zusammenhang von Wetter und Krankheit? *Muench. m. Woch.* 1932, 30 nr.
77. Hagentornas, A. Einige Bemerkungen zur Aetiologie der Appendicitis, besonders ihrer Witterungsabhaengigkeit. *Muench. m. Woch.* 1933, 16 nr.
78. Hagentornas, A. Oras ir susirgimai. *Medicina.* 1932. 5 ir 6 nr.
79. Haidvogl ir Wiltschke. Diphterieuntersuchungen an Kindern. *Mschr. Kinderh.* 1925, 29, 531 p.
80. Hartleben. Ueber neuere bakteriologische Untersuchungen bei Polyarthritis rheumatica. *Muench. m. Woch.* 1933, 29 nr.
81. Hartung, Davis, Steinbrocker ir Straub. *Rev. du Rhum.* 1936, 7. nr., (ref.).
82. Hegler, C. Akuter Gelenkrheumatismus. *Hand. der inn. Med.,* Mohr. und Staehelin. II d. 1925.
83. Heidenhain, L. Notiz ueber monarticulaeren Gelenkrheumatismus. *D. m. Woch.* 1895, 31 nr.
84. Heinecke ir Deutschmann. *Muench. m. Woch.* 1906, 797 p.
85. Hochrein, M. Erkennung und Behandlung des rheumatischen Herzschadens. *Gicht Rheuma Aufbrauchskrankheiten.* Dresden, Leipzig, 1935.
86. Huber, J. Sérothéraphie antidiphthérique et rhumatisme articulaire aigu. *Bul. de la soc. de Péd. de Par.* 1933, XI mėn.
87. Huber, G. Rhumatisme articulaire aigu et sérothéraphie. *Bul. de la soc. de Péd. de Par.* 1933, XII mėn.
88. Jochweds, B. *Rev. Belg. des Sciences méd.* 1936, I mėn.
89. Johannessen. Gut abgegrenzte Scharlachep. in Sommedalen. *Ar. f. Kind.* 1885, VI.
90. Joly. Importance et protection de l'atmosphère des stations thermales. *Journ. de méd. de Paris.* 1926, VI mėn. I d.

91. Kaemmerer, Hugo. Allergische Diathese und allergische Erkrankungen. Muenchen, 1926.
92. Keiffenheim, C. Zur Diagnostik rheumatischer Erkrankungen. *Muench. m. Woch.* 1936, 32 nr.
93. Kingston Fowler, J. On the as. of aff. of the throat w. ac. R. *Lanc.* 1880. (Cituot. Weintraud).
94. Klinge, F. Befunde an operativentfernten Gaumenmandeln. *Virch. Arch. f. pat. Anat.* 1932, 286 t.
95. Klinge, F. Die Eiweissueberempfindlichkeit- Gewebsanaphylaxie der Gelenke. *Beit. z. path. An. u. z. allg. Path.* 1929, 83 t.
96. Klinge, F. Experimentelle Untersuchungen ueber die gewebliche Ueberempfindlichkeit der Gelenke. Zur Pathogenese des Rheumatismus. *Verhand. der Deutsch. path. Gesellsch.* Wien, 1929.
97. Klinge, F. Experimentelle Erzeugung von Arthritis deformans. *Verh. d. Deutsch. path. Ges.* Muenchen, 1931.
98. Klinge, F. Das rheumatische Fruehinfiltrat. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1930, 278 t.
99. Klinge, F. Das subakut-chronische Stadium des Zellknoetchen. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 279 t.
100. Klinge, F. Narbe und Rezidiv. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1931, 279 t.
101. Klinge, F. Zusammenfassende kritische Betrachtung zur Frage der geweblichen Sonderstellung des rheumatischen Gewebsschadens. *Virch. Arch. f. p. Anat. 1932,* 286 t.
102. Klinge, F. ir Grzimek, N. Der chronische Gelenkrheumatismus. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1932, 284 t.
103. Klinge, F. ir Fricke, G. Experimentelle Untersuchungen ueber anaphylaktische Entzuendung der Gelenke. *Krankheitsf.* 1931, IX t. 81 p.
104. Klinge, F. ir Mc Ewen, C. Untersuchungen des rheumatischen Fruehinfiltrats auf Streptokokken. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1931, 283 t.
105. Klinge, F. ir Vaubel, E. Die Gefaesse beim Rheumatismus, insbesondere die „Aortis rheumatica". *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1931, 281 t.
106. Koeppen, S. Der Nervus ischiadicus beim Rheumatismus. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1932, 286 t.
107. Kollmann, A. Untersuchungen ueber Diphteriebazillentraeger. *Arch. Kinderh.* 1929. 86.
108. Крюков, Н. А. К вопросу о состоянии фоликулярного апарата при лакунарной ангине. Русск. отолар. 1931, 6 nr.
109. Laignel-Lavastine. Sympathique et climats. *XII Cong. méd. d'hydr. et climat.* Lyon, 1927, 242 p.
110. Lasègue, Ch. Angine et nephrite rhumatismales. *A. gén. de Méd.* 1880, VI mėn.
111. Laubry, Pironneau. *La Méd. gén. franç.* 1934, 5 nr. 200 p.
112. Lavergne. Allergie et anergie en clinique. 1931.
113. Leichtenfritt. Zur Klinik des akuten Rheumatismus. *Acta Rheumat.* 1934. 20—21 nr.
114. Lermoyer. *Bul. et Mem. de la Soc. des Hôp. de Paris.* 1921, 26 nr.
115. Lewinthal, W. Der Variabilitaetsbegriff in der Bakteriologie. *Klin. Woch.* 1928, 145 p.
116. Linke, F. Die physikalischen Faktoren des Klimas. *Hand. d. norm. u. pat. Phys.,* Berlin, 1926, XVII t.
117. Loehr. *D. m. Woch.* 1922, 338 p.
118. Lumière, A. Anaphylaxie. 1932.
119. Lunedei ir Corradini. *Acta rheumat.* 1930, 7 nr.
120. Lusena, M. *Bul. de l'Institut Pasteur.* 1934, 22 nr.

121. Lutembacher, R. Congestion suraiguë oedémateuse du poumon dans la maladie de Bouillaud. *Rev. du Rhum.* 1936, 4 nr.
122. Manteufel. Der gegenwaertige Stand der aetiologischen Kenntnis vom infektioesen Rheumatismus. *Rheumaprobleme.* 1931, II t.
123. Marbais, S. Théorie cérébrale de l'immunité et de l'anaphylaxie. Paris, 1934.
124. Masaru Hasimoto. Bakteriologische Untersuchungen des Tonsillengewebes. *Kurze Auszuege aus der Zeit. fuer Oto-Rhino- und Laryng.* 1934, 40.
125. Mensch. *Muench. m. Woch.* 1924, 1394 p.
126. Métalnikov, S. Sur le rôle des réflexs conditionnels dans l'immunité. *Presse méd.* 1934, 94 nr.
127. Métalnikov, S. Rôle du système nerveux et des facteurs biologiques et psychiques dans l'immunité. 1934.
128. Meyer-Dorkan. Zur Frage der Sepsis mit allergischer Reaktion. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1934. 292 t. 379 p.
129. Meynet. *Lyon méd.* 1875, 49 nr.
130. Minssen, O. Ueber die Beziehungen der Ang. zum ak. Gelenkrheum. *Diss. Kiel.* 1901.
131. Monneret. La goutte et le rhumatisme. *Thèse de Paris.* 1851.
132. Mueller, F. *Zeitschr. f. d. ges. exper. Med.* 1923, 38 t.
133. Mueller, F. Ueber den Rheumatismus. *Muench. m. Woch.* 1933, 1 ir 2 nr.
134. Nanu, Jonnesco, D. ir Stefanesco, C. Contribution au diagnostic de la bacillémie tuberculeuse par l'hémoc. selon la mét. de Lowenstein. *Presse méd.* 1931, XII mėn. 9 d.
135. Neubauer ir Stäubli. *Muench. m. Woch.* 1906, 49 nr.
136. Nicolau ir Antinesco-Dimitriu. Rôle des réflexes conditionnels dans la formation des anticorps et la leucocytose. *C. R. Soc. de Biol.* 1929, 102 t.
137. Nobécourt, P. Sur une forme du rhumat. cardiaque subaigu chez les enfants. *Rev. du Rhum.* 1934, 4 nr.
138. Nobécourt, Gouyen ir Ducas. Maladie de Bouillaud et tuberculose. *VIII Congrès des Pédiatr. de langue franç.* Paris, Masson, 1934.
139. Nobécourt ir Paraf. *Bul. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris,* 1932, 9 nr. 340 p.
140. Ostrovska. Les réflexes conditionnels et l'immunité. *Ann. de l'Inst.* Pasteur. 1930, 44 t.
141. Paisseau, G. ir Valtis, J. Le rôle du virus tuberculeux filtrable en pathologie infantile. *VIII Congrès de l'Assoc. franç. de Pédiatrie.* Paris, Masson, 1934.
142. Palletini. Importance des réflexes conditionnels sur certains phénomènes immunitaires. *Bul. Soc. Int. d. Microb.* 1929.
143. Parhon, C. I. Recherches expérimentales sur la réaction des différentes éruptions et particulièr. de la vac. sur les membres normaux et les mb. paralysés. *Communication à la Soc. Sciences Médic. séance du 13 janv. 1903, Bucarest.*
144. Pasteur Vallery - Radot. L'anaphylaxie dans l'asthme. *Congrès Asthme,* 1932.
145. Pasteur Vallery - Radot. *Presse méd.* 1926, 1601 p.
146. Paviot, J., Lagėze, P. ir Naussac, H. Les arthropathies protéiniques, en particulier celles d'origine alimentaire. *Jour. de méd. de Lyon.* 1933, 53 p.
147. Pech. Les différences de potentiel en biologie. *Presse méd.* 1929, 101 p.
148. Pemberton, R. Le rhumatisme chronique (vertimas). Paris, 1933.

149. Pichon, E. Les localisations cardiaques de la maladie rhumatismale. *J. Méd. franç.* 1933, 8 nr.
150. Pichon, E. Le rhumatisme cardiaque évolutif et son traitement. *Thèse de Paris,* 1924.
151. Pichon, E., Layani, F., Pautrat, J. ir M. G. de Cursay. Remarques cliniques et étude anatomo-patologique concernant un rhumatisme cardiaque évolutif avec cardite nodulaire type Aschoff. *Bul. et Mémoir.* 1932, 329 p.
152. Pichon, E., Duvoir, M. et M. G. de Cursay. Sur les rapports de la maladie de Bouillaud et des processus biopathologiques de sursensibilité. *Rev. du Rhum.* 1935, 2 nr.
153. Piéry, M. L'électricité, l'ionisation et la radio-activité de l'atmosphère en climatologie. *Monde méd.* 1934, 675 p.
154. Подкопаев и Саачиан. Бюл. экспер. биол. и мед. 1929.
155. Ponthieu. Pleurésies rhum. d'emblée. *Courrier méd. des Bouch. du Rhône,* 1927.
156. Popper, H. *Klin. Woch.* 1933, 42 nr.
157. Reilly, Rivalier, Compagnion, Laplane et H. du Buit. Le rôle du système neuro-végétatif dans la genèse des lésions intestinales. *Annales de Méd.* 1935, 4 nr., 321 p.
158. Reiter, C. ir Löwenstein, E. *Muench. m. Woch.* 1930, 36 nr. 1931, 12 ir 38 nr. *Wien. klin. Woch.* 1930, 19 nr. 1931, 3 ir 43 nr. 1932, 10 nr.
159. Reuter, F. Tonsillectomie bei Kindern. *Zeit. f. Laryng.* 1932, 22 t.
160. Roger, H. G. Influence des nerfs sensitifs sur l'infection érysipélateuse. *C. R. Soc. de Biologie.* 1890, 646 p.
161. Roger, H. G. Influence des paralysies vasomotrices sur l'évolution de l'érysipèle experimental. *C. R. Soc. de Biologie.* 1890, 16 nr., 222 p.
162. Rosen, L. A. *Acta Rheumat.* 1933, 19 nr.
163. Rubner ir Levascheff. *Arch. f. Hyg.* 1897, 29 p.
164. Rudder, B. Wetter und Jahreszeit als Krankheitsfaktoren. Berlin, 1931.
165. Ruhemann. Ist Erkaeltung eine Krankheitsursache und inwiefern? Leipzig, 1898.
166. Saint-Germain, L. Etude clin. et expér. sur la pathog. du rhumat. ar. aigu. *Thèse de Paris.* 1893.
167. Salge Bruno. Scharlach. *Speziel. Pathol. u. Ther. inn. Krank.* 1919, II t., 2 d.
168. Santenoise, D. De l'anaphylaxie et du déséquilibre du système nerveux organo-végétatif dans la folie intermittente. *Thèse de Paris.* 1922.
169. Sarafoff, D. Die oberen Luft- und Speisewege beim Rheumatismus. *Virch. Arch. f. p. Anat.* 1932, 286 t.
170. Schlecht. *Deutsch. Arch. f. klin. Med.* 1910.
171. Schorer. *Schweiz. med. Woch.* 1931, 18 nr.
172. Schott, L. Statistische und klinische ueber 832 Faelle von akutem Gelenkrheumatismus. *Dissert. Berlin.* 1887.
173. Schottmueller. Zur Klinik des akuten Gelenkrheumatismus. *Acta rheumat.* 1934, 20—21 nr.
174. Scudamore. On rheumatizme. 1827.
175. Sédillot. L'arthritisme, ses misères, ses dangers, son traitement. Paris, 1934.
176. Stuart-Harris. *Rev. du rhum.* (ref.). 1936, 2 nr.
177. Шиллинг, В. Картина крови (vert.) Москва, 1926.
178. Šopauskas, J. Lietuvos klimato elementų fyzijologiškas veikimas. *Medicina.* 1936, 2, 4, 7—8 ir 10 nr.

179. Tchijewsky. Actions de l'ionis. de l'atmos. et de l'ion. artif. de l'air sur les organ. sains et les org. malades. *Traité de climatol.* 1934, I t. 661 p.
180. Tinel. Les variations de la formule leuc. du sang dans les maladies mentales. *Presse méd.* 1933, 37 p.
181. Vaubel, E. Die Eiweissueberempfindlichkeit des Bindegewebes. *Beit. z. path. An. u. z. allg. Path.* 1931, 89 t.
182. Veisbein ir Rossels. Les lésions du coeur au cours du rhum. art. aigu. *Acta rheum.* 1933, XII mėn.
183. Waarenbourg ir Cornille. Rhumatisme et scarlatine. *Rev. du Rhum.* 1934, 8 nr.
184. Weil, M.-P. Cures climatiques et rhumatismes. *Traité de climatol.* 1934, III t. 2388 p.
185. Weil, M.-P. Infection dentaire et rhumatisme. *Gazet. des Hôp.* 1934, 2 nr.
186. Weil, J. Le rhum. ar. aigu tuberculeux. *Thèse de Paris.* 1932.
187. Weintraud, W. Der akute Gelenkrheumatismus. *Spezielle Pathol. u. Ther. inner. Krankheiten.* 1919, II t. 2 d.
188. Widal, Abrami ir Lermoyez. Anaphylaxie et idiosyncrasie. *Presse méd.* 1922, 18 nr.
189. Widal ir May. Les rhumatismes. *Nouv. traité de Méd. et de Thérap.* 1924.
190. Wolpert. *Arch. f. Hygiene.* 1901, 298 p.
191. Woringer. *Bulletin de l'Inst. Pasteur.* 1933, 31 t. 641 p.
192. Worms. Foyers amygdaliens. *Rev. de l'Afr. du Nord.* 1935, III mėn., 10 d.
193. Zubkus, J. Vaikų Waldeyero žiedas ir jo kitimai. *Disertacija.* Kaunas, 1933.
194. Zubkus, J. Tonsilitų ir tonsilektomijų indikacijos. *Medicina.* 1935, 2 nr.

Turinys.

I. Ūminio reumato patologijos ir klinikos klausimu . 7

II. Dėl ūminio reumato sąvokos 19

III. Infekcija ir ūminis reumatas 29

1. Tbc bacilos ir ūminis reumatas 29
2. Banali infekcija ir ūminis reumatas . . . 35
3. Ar ūminis reumatas priklauso prie infekcinių susirgimų? 47

Išvados 56

IV. Morfologiški kraujo tyrimo duomenys ūminio reumato atsitikimais 57

Išvados 81

V. Preliminariniai susirgimai bei pakenkimai ir ūminis reumatas 83

1. Angina ir ūminis reumatas 83
2. Chroniški pakenkimai ir ūminis reumatas . . 93
3. Preliminariniai susirgimai bei pakenkimai ir jų sąryšis su reumatinės krizės forma . . . 97
4. Tonsilektomija ir ūminis reumatas . . . 100
5. Tonsilektomija ir reumatiniai skausmai . . 107
6. Tonsilektomija ir reumatinės kardiopatijos. . 116

Išvados 120

VI. Oras ir ūminis reumatas 122

Išvados 152

Bendros pastabos 153

Résumé 156

Literatūra 161